



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

**“ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES CON VIH (SIDA),
EN RELACIÓN A TIEMPO DE DIAGNOSTICO, TRATAMIENTO E
INGESTA ALIMENTARIA DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE
DE RIOBAMBA 2011- 2012”**

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

NUTRICIONISTA DIETISTA

FLOR GRIMANESA CUSQUILLO CUSQUILLO

RIOBAMBA – ECUADOR

2012

CERTIFICACIÓN

La presente investigación fue revisada y se autoriza su presentación.

Dr. Marcelo Nicolalde C.

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICADO

Los miembros de tesis certifican que, el trabajo de investigación titulado **ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES CON VIH (SIDA), EN RELACIÓN A TIEMPO DE DIAGNOSTICO, TRATAMIENTO E INGESTA ALIMENTARIA DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA 2011-2012**; de responsabilidad de la Srta. Flor Grimanesa Cusquillo Cusquillo, ha sido revisada y se autoriza su publicación.

Dr. Marcelo Nicolalde C.
DIRECTOR DE TESIS

Dra. Carmita Plaza G.
MIEMBRO DE TESIS

Riobamba, 27 julio 2012

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública. Escuela de Nutrición y Dietética, por darme una formación académica sobre todo humanista y espiritual.

Al Dr. Marcelo Nicolalde Cifuentes, Director de Tesis, por aceptar a la realización de esta investigación, a la Dra. Carmita Plaza Galarza Miembro de Tesis por la colaboración, ayuda y confianza y ante todo por la paciencia durante la elaboración de mi tesis.

Al Hospital Provincial General Docente de Riobamba, institución que me dio la oportunidad para conocer la realidad de un problema de salud como es el VIH/SIDA

A todos mis maestros que aportaron a mi formación profesional, quienes me enseñaron más que el saber científico, quienes me enseñaron a ser lo que no se aprende en el aula de clase y a compartir el conocimiento con los demás.

Flor C.

DEDICATORIA

A, Dios que me ha dado la sabiduría y fortaleza para terminar este proyecto de investigación, que siento que me escucha las veces que lo necesito y sobre todo, me da la fuerza para seguir adelante.

A mi familia, a mis padres Manuel María Cusquillo Juna y María Carmen Cusquillo Cusquillo, por darme la oportunidad de estar en este mundo, su apoyo y su cariño constante, especialmente a Martha que a más de ser una hermana ha sido como mi segunda mamá, por el apoyo económico, moral y sus consejos, me ha guiado en los momentos más difíciles para poder hacer mi sueño realidad.

A mis hermanos, Graciela, Patricia, René a mi sobrina Michell, a mi primo Carlos a una amiga muy especial Bélgica y a todos mis amigos y amigas que con sus recomendaciones, han estado apoyándome en todo momento. Gracias a todos mis hermanos por el apoyo incondicional, que aunque estén lejos yo los tengo tan cerca.

Flor C.

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue estudiar el Estado Nutricional de los Pacientes con VIH (SIDA), en Relación a Tiempo de Diagnóstico, Tratamiento e Ingesta Alimentaria del Hospital General Docente de Riobamba. Mediante encuesta a cuarenta pacientes se midieron las variables, características generales, estado nutricional, ingesta alimentaria y tiempo de la enfermedad; los datos se tabularon mediante los programas Microsoft Excel 2010 y JMP versión 5.0. De los resultados, edades comprendidas entre 15 a 35 años el 60% y de 36 a 61 el 40%; sexo femenino el 45% y masculino el 55%; nivel socioeconómico, estrato medio el 65%, popular el 35%; estado civil casados 30%, unión libre 42,5%, solteros el 27,5%; procedencia sector urbano 52,5% y rural 47,5%. Estado nutricional IMC inicial 22,86%, pruebas de laboratorio, hemoglobina 12,73 mg/dl Colesterol total 174,41mg/dl, triglicéridos 151,5mg/dl, glucosa en ayunas 97,55 mg/dl, TGO 25,65U/L y TGP 36,03U/L. Kilocalorías consumidas en promedio 2109,7Kcal/día; tiempo de diagnóstico del VIH/SIDA de 1 a 9 años; tiempo de tratamiento de 3 a 89 meses promedio; categoría de la enfermedad SIDA el 65%, VIH el 35%. Al relacionar el tratamiento en meses con la variable TGO actual, se encontró una relación significativa, la que aumentó el TGO conforme aumentó el tiempo de tratamiento. Se recomienda que se realice un seguimiento nutricional adecuado con una dieta rica en macro y micronutrientes que compense el estado nutricional en deterioro de este grupo poblacional y que las autoridades se enfaticen con talleres educativos para que adquieran un mejor estilo de vida.

SUMARY

NUTRITIONAL STATUS OF PATIENTS WITH ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME/HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (AIDS/VIH), IN RELATION TO TIME OF DIAGNOSIS, TREATMENT AND FOOD INTAKE. GENERAL TEACHING HOSPITAL OF RIOBAMBA, 2011- 2012. This research is done because though it can meet the nutritional deficiencies in patients with AIDS; and so, know the time of treatment and dietary intake in the above patients. As part of this study was conducted a survey of forty patients, were measured variables, general characteristics, nutritional status, food intake and time of disease. The data were tabulated using Microsoft Excel 2010 and JMP version 5.0. This research was not experimental design transversal. From the results; between 15 to 35 years 60% and 36 to 61 years 40%; 45% female, and 55% male; socioeconomic level; middle level 65% popular 35%, marital status; married 30% cohabiting 42.5%, single 27,5%; urban origin 52,5%, and rural 47.5%. Nutritional status 22.86% initial IMC, laboratory tests, 12.73mg/dl, total cholesterol 174.41 mg/dl, triglycerides 151.5 mg/dl, fasting glucose 97.55 mg/dl, TGO 25.65 U/L and, TGP 36.03 U/L. Kilo calories consumed on average; category of AIDS; from 1 to 9 years of treatment, time from 3 to 89 months on average; category of AIDS disease 65%, and VIH 35%. By relating the treatment in months with variable current TGO, we found a significant relationship, which increased. Concluded and recommended that following up with a proper nutritional diet rich in macro and micronutrients to compensate for the deterioration of nutritional status in this population and the authorities emphasize educational workshops to acquire a better life style.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONTENIDO	PÁG.
I. INTRODUCCIÓN	1-3
II. OBJETIVOS	
A. GENERAL	4
B. ESPECÍFICOS	
III. MARCO CONCEPTUAL	5
A. GENERALIDADES	5
B. DIFERENCIA DE VIH/SIDA	5
C. ANTECEDENTES DE LA ENFERMEDAD	9-10
D. FORMAS DE TRANSMISIÓN DEL VIH	
1. SEXUAL	10-11
2. SANGUÍNEA	
3. PERINATAL	
E. SÍNTOMAS	
a) PSÍQUICO	11-13
b) MEDIO LABORAL	
c) FAMILIA	
d) LINFOADENOPATÍAS CRÓNICAS	
e) SÍNDROME ASOCIADA AL SIDA	
f) FASE TERMINAL O SIDA	

F. DIAGNÓSTICO	13
a) PRUEBA DE SANGRE ESTÁNDAR	
b) PRUEBA DE WESTERN BLOT	
c) PRUEBA ORAL	
G. PREVENCIÓN	14
H. TRATAMIENTO	14
I. IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON VIH/SIDA.	15
J. NECESIDADES NUTRICIONALES PARA LOS PACIENTES CON VIH/SIDA	16-17
1. MACRONUTRIENTES	16-18
2. MICRONUTRIENTES	18
K. ALIMENTOS POR GRUPO DE ALIMENTOS.	18-22
L. HIGIENE PERSONAL Y ALIMENTARIA	22-24
M. CONSEJOS DIETÉTICOS ANTE PROBLEMAS GASTROINTESTINALES	24-25
N. MAL NUTRICIÓN EN PACIENTES CON VIH/SIDA	27
a) MARASMO O DESNUTRICIÓN CALÓRICA	28
b) KWASHIORKOR Ó DESNUTRICIÓN PROTEICA Ó HIPOALBUMINÉMICA	28
c) MIXTA	28-29
IV. HIPÓTESIS	30
V. METODOLOGÍA	31
A. LOCALIZACIÓN Y DURACIÓN	31

B. DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO	31
C. POBLACIÓN	31
D. VARIABLES	32
1. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	32
2. DEFINICIÓN DE VARIABLES	33-35
3. OPERACIONALIZACIÓN	36-39
E. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS	40-45
VI. RESULTADOS	46-76
VII. CONCLUSIONES	77-79
VIII. RECOMENDACIONES	80
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81-84
X. ANEXOS	85-89

ÍNDICE DE TABLAS

TABLAS	PÁG.
TABLA 1	
RECOMENDACIÓN CALÓRICA POR CATEGORÍA DE LA ENFERMEDAD.	16
TABLA 2.	
SELECCIÓN DE ALIMENTOS ANTE PROBLEMAS GASTROINTESTINALES	24-25
TABLA 3	
SELECCIÓN DE ALIMENTOS ANTE UN SÍNDROME DIARREICO:	26

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICOS	PÁG.
GRÁFICO 1.	
CATEGORÍAS CLÍNICAS	7
GRÁFICO N: 02	
DISTRIBUCIÓN DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN EDAD	46
GRÁFICO N: 03	
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN SEXO	47
GRÁFICO N: 04	
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN	48
GRÁFICO N: 05	
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO	49
GRÁFICO N: 06	
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN ESTADO CIVIL	50
GRÁFICO N: 07	51

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN
LUGAR DE PROCEDENCIA

GRÁFICO N: 08

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN EL
DIAGNÓSTICO DEL LUGAR DE PROCEDENCIA

GRÁFICO N: 08

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN EL 52
DIAGNÓSTICO DEL LUGAR DE PROCEDENCIA

GRÁFICO N: 09

DISTRIBUCIÓN DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN LAS 53
KILOCALORÍAS CONSUMIDAS

GRÁFICO N: 10

DISTRIBUCIÓN DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN PORCENTAJE DE 54
ADECUACIÓN DE LA DIETA CONSUMIDA.

GRÁFICO N: 11

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN 55
DIAGNÓSTICO DEL PORCENTAJE DE ADECUACIÓN DE LA DIETA
CONSUMIDA.

GRÁFICO N: 12

DISTRIBUCIÓN DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN TIEMPO DE DIAGNÓSTICO DE VIH/SIDA	56
--	----

GRÁFICO N: 13

DISTRIBUCIÓN DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN TIEMPO DE TRATAMIENTO DE VIH/SIDA (MESES)	57
--	----

GRÁFICO N: 14

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN CATEGORÍA DE LA ENFERMEDAD INICIAL _ ACTUAL	58
---	----

GRÁFICO N: 15

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN TIPO DE DIAGNÓSTICO POR CATEGORÍA DE LA ENFERMEDAD INICIAL _ ACTUAL	59
--	----

GRÁFICO N: 16

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN IMC AL DIAGNÓSTICO (INICIO) DE LA ENFERMEDAD Y ENFERMEDAD ACTUAL	60
---	----

GRÁFICO N: 17

DISTRIBUCIÓN PROMEDIO DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN DATOS BIOQUÍMICOS	61
---	----

GRÁFICO 18

RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNÓSTICO 62-62
ACTUAL DEL IMC.

GRÁFICO 19

RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNOSTICO 64-65
ACTUAL DE HEMOGLOBINA

GRÁFICO 20

RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNOSTICO DE 66-67
COLESTEROL TOTAL ACTUAL

GRÁFICO 21

RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNOSTICO DE 68-69
TRIGLICÉRIDOS ACTUAL.

GRÁFICO 22

RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNOSTICO DE 70-71
GLUCOSA EN AYUNAS ACTUAL.

GRÁFICO 23

RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNOSTICO DE TGO ACTUAL. 72-73

GRÁFICO 24

RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNOSTICO DE TGP ACTUAL. 74-75

GRÁFICO 25

RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNOSTICO POR CATEGORÍA DE LA ENFERMEDAD ACTUAL. 76-77

I. INTRODUCCIÓN

El VIH/SIDA, en la actualidad es uno de los problemas de salud pública más alarmantes en la población mundial especialmente en los países de ingresos bajos o medios, gran parte es por la falta de programas activos tanto de gobierno como de las organizaciones no gubernamentales que lleguen con un mensaje claro a los grupos vulnerables, además de personal comprometido con el trabajo que demuestre en realidad el talento humano con una intervención eficaz que controle la promiscuidad y el libertinaje sexual de muchas parejas de adolescentes, jóvenes y adultos⁽¹⁾. En los últimos dos años el número de personas que vive con el VIH/SIDA aumentó en todas las regiones del mundo, más de 70 millones de Infectados, 14.000 por día, 580 por hora, 10 por minuto ⁽¹⁾. En el Ecuador 15 mil 865 personas viven con el VIH/SIDA ⁽²⁾. Sin embargo, la proyección real acorde con las estadísticas del Programa Conjunto de las Naciones Unidas para esta enfermedad, estiman que ascendería a 40 mil. Este registro estadístico se explica debido a que el virus puede tardar años en presentar síntomas de alerta que motiven a practicarse una prueba ⁽²⁾. Esto indica que la escasa información y conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual (VIH/SIDA), las barreras socioculturales, económicas y de comunicación inadecuada, constituye la primera barrera para los pacientes que presentan esta enfermedad. Con esta enfermedad se destruye el sistema inmunológico de las personas, volviendo a los enfermos vulnerables al ataque de cualquier virus o bacteria, lo que en realidad es la causa de su muerte. Existen informes de muchas personas infectadas, es por ello que a partir de la década

de los 90 se han realizado esfuerzos por concientizar a la población acerca de este tema tan aquejante en la salud de los ciudadanos ecuatorianos ⁽²⁾.

La provincia de Chimborazo no se excluye del contexto nacional y muestra que en el 2010 existieron 130 casos reportados y para el 2011 las cifras son aún más alarmantes con 143 casos reportados ⁽⁶⁾

La mayoría de los estudios realizados en pacientes con VIH/SIDA han ignorado los aspectos relacionados con la nutrición, orientando el tratamiento a los aspectos farmacológicos y aspectos netamente clínicos, sin examinarla importancia de la alimentación de estos pacientes, que se pone de manifiesto desde las primeras etapas de la infección y que evita deficiencias nutricionales durante el tratamiento, ya que una alimentación saludable y equilibrada ayudará a mantener el peso corporal y un mejor estado general⁽⁵⁾.

Se carece de suficientes diagnósticos nutricionales científicos, sobre el estado nutricional de los Pacientes Viviendo con VIH/SIDA (PVVS), debido quizá a que la población no tiene un argumento claro de la gravedad que tiene este problema de salud y que puede afectar a todos y todas las personas sin importar sexo, raza o religión. Más aún en Chimborazo todavía no se cuenta con información suficiente que revele el estado nutricional de estos pacientes desde el momento de diagnóstico y durante el tratamiento, considerando que es un deber de todas las instituciones involucradas en el bienestar social, contar con información actualizada y local para a partir de ello orientar a la población de la mejor manera en la prevención de complicaciones futuras, es necesario la realización de la evaluación del estado nutricional de los pacientes con VIH/SIDA, en el Hospital

Provincial General Docente de Riobamba que es el Hospital de Referencia de la Provincia de Chimborazo que maneja con discreción y eficacia la clínica del VIH/SIDA.

II. OBJETIVOS

A. GENERAL

Evaluar el Estado Nutricional en relación al tiempo de diagnóstico, tratamiento e ingesta Alimentaria en los pacientes con VIH (SIDA), del Hospital General Docente De Riobamba 2011- 2012

B. ESPECÍFICOS

1. Determinar las características generales de los pacientes en estudio: sexo, edad en años, nivel de instrucción, nivel socioeconómico, estado civil y lugar de procedencia.
2. Establecer el tiempo de diagnóstico, tratamiento y la categoría de la enfermedad.
3. Evaluar el estado nutricional: IMC, hemoglobina, colesterol total, triglicéridos, glucosa en ayunas, TGO Y TGP.
4. Evaluar la ingesta alimentaria mediante el porcentaje de adecuación.

III. MARCO CONCEPTUAL

A. GENERALIDADES

En el 2010 hubo en todo el mundo 2,7 millones de nuevos casos de infección por el VIH, de los cuales 390. 000 nuevos casos de infección por VIH fueron niños, es decir, un 30% menos que la cifra máxima de 560 000 nuevos casos anuales en el 2002 y 2003. Desde el 2001, la incidencia anual del VIH ha disminuido en 33 países, 22 de ellos del África subsahariana. Sin embargo, está aumentando de nuevo en Europa Oriental y Asia Central, después de haber disminuido a principios de los años 2000, y también está en aumento en el Oriente Medio y el Norte de África.⁽¹⁶⁾

B. DIFERENCIA DEL VIH/SIDA

El **VIH** (Virus de la Inmunodeficiencia Humana) es el virus que causa el SIDA, el VIH es diferente a la mayoría de los virus porque ataca al sistema inmunitario. El sistema inmunitario le permite al cuerpo combatir las infecciones. El VIH encuentra y destruye un tipo particular de glóbulos blancos de las células T o CD4, utilizados por el sistema inmunitario para combatir las enfermedades. ⁽¹⁾

El **SIDA** (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida) representa la etapa final de la infección por el VIH. Es posible que una persona infectada con el VIH tarde varios años en alcanzar esta etapa aun sin recibir tratamiento. En las personas que tienen SIDA, el virus ha debilitado su sistema inmunitario a tal grado que al cuerpo se le dificulta combatir contra las infecciones, el recuento sanguíneo de

Linfocitos T o CD4 menor a 200 células/mm³ o cuando aparecen ciertas infecciones oportunistas o definitorias de SIDA. ⁽¹⁾

La infección primaria por VIH es llamada seroconversión, puede ser acompañada por una serie de síntomas inespecíficos, parecidos a los de una gripe, presentando: fiebre, dolores musculares y articulares, dolor de garganta y ganglios linfáticos inflamados. En esta etapa el infectado es más transmisor que en cualquier otra etapa de la enfermedad, ya que la cantidad de virus en su organismo es la más alta que alcanzará. Esto se debe a que todavía no se desarrolla por completo la respuesta inmunológica del huésped. No todos los recién infectados con VIH padecen de estos síntomas y finalmente todos los individuos se vuelven asintomáticos ⁽⁷⁾

Durante la etapa asintomática, cada día se producen varios miles de millones de virus VIH, lo cual se acompaña de una disminución de las células T CD4+. El virus no sólo se encuentra en la sangre, sino en todo el cuerpo, particularmente en los ganglios linfáticos, el cerebro, secreciones genitales, el tiempo que demora el diagnóstico de sida desde la infección inicial del virus VIH es variable. Algunos pacientes, no desarrollan algún síntoma de inmunosupresión muy pocos meses después de haber sido infectados, mientras que otros se mantienen asintomáticos hasta 20 años. El tiempo promedio entre la infección inicial y el desarrollo del sida varía entre ocho a diez años. ⁽⁷⁾

Categorías clínicas

Gráfico 1

LinfocitosTCD4	A	B	C
>500 cel/ml	A1	B1	C1
200-499cel/ml	A2	B2	C2
<199 cel/ml	A3	B3	C3



Sida

FUENTE: Dietoterapia Krause 2009. (7)

Fases de la infección por VIH.

Categoría A: pacientes con infección primaria o asintomática.

Categoría B: pacientes que presentan o hayan presentado síntomas que no pertenecen a la categoría C, pero que están relacionados con la infección de VIH.

En esta categoría se presentan enfermedades como: Angiomatosis bacilar, Candidiasis vulvo-vaginal, o candidiasis oral resistente al tratamiento, Displasia de cérvix uterino o carcinoma de cérvix no invasivo, Enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), Fiebre menor a 38,5 °C o diarrea, de más de un mes de duración, Herpes zóster con más de un episodio, o un episodio con afección de

más de un dermatoma, Leucoplasia oral vellosa, Neuropatía periférica, Púrpura trombocitopenia idiopática (PTI)

Categoría C: CD4<200, SIDA y/o infección oportunista: En esta categoría presentan: Tuberculosis pulmonar o extrapulmonar, Neumonía por *Pneumocystiscarinii*, Criptococosis meníngea o extrapulmonar, Toxoplasmosis cerebral, Enfermedad por micobacterias atípicas, Retinitis por CMV, Candidiasis esofágica, traqueal o bronquial, Encefalopatía VIH, Leucoencefalopatía multifocal progresiva, Criptosporidiasis crónica >1 mes, Isosporosis crónica >1 mes, Ulceras mucosas o cutáneas herpéticas crónicas >1 mes, Neumonía recurrente, Bacteremia recurrente por *Salmonella*, Sarcoma de Kaposi, linfoma de Sistema Nervioso Central, Cáncer cervicouterino invasor, Síndrome consuntivo ⁽⁷⁾

Los CD4 Absoluto es la cantidad de células CD4 o linfocitos T en un milímetro cúbico de sangre, siendo uno de los números que se utilizan para supervisar el progreso y determinar cuándo iniciar el tratamiento, son una parte importante de su sistema inmunológico, ayudando a dirigir la respuesta inmune contra la infección, y los que principalmente son atacados por el VIH. Los valores normales son por lo general entre 500 y 1600. El número tiende a fluctuar y cambiar con el estrés, la fatiga, la hora del día, y demás factores. Un valor por debajo de 200 indica que el sistema inmunológico ha sufrido daños importantes, además que los médicos ahora inician el tratamiento cuando el recuento de linfocitos T o CD4, está por debajo de 350. ⁽⁷⁾

C. Antecedentes de la enfermedad

El VIH se multiplica, después de la fase aguda primaria de la infección, en los órganos linfoides, sobrecargándolos con un esfuerzo que termina por provocar una reducción severa de la producción de linfocitos. El debilitamiento de las defensas abre la puerta al desarrollo de infecciones oportunistas por bacterias, hongos, protistas y virus. En muchos casos los microorganismos responsables están presentes desde antes, pero desarrollan una enfermedad sólo cuando dejan de ser contenidos por los mecanismos de inmunidad celular que el VIH destruye. Ninguna de estas enfermedades agrede sólo a los VIH positivos, pero algunas eran casi desconocidas antes de la epidemia de VIH y en muchos casos las variantes que acompañan o definen al sida son diferentes por su desarrollo o su epidemiología. ⁽⁸⁾

Al iniciarse la epidemia, en el decenio de 1980, se consideró que las mujeres tenían un riesgo marginal de contraer un virus que aparentemente sólo afectaba a los hombres que tenían relaciones sexuales con hombres, a las profesionales del sexo y a los consumidores de drogas por vía intravenosa. Desde entonces, el VIH ha infectado a decenas de millones de personas, muchas de las cuales son mujeres que fueron contagiadas por sus esposos o compañeros. El SIDA se ha convertido en la peor pandemia de la historia de la humanidad, y nadie es inmune a ella, sea cual sea su sexo, raza, clase u orientación sexual.

Los jóvenes corren un riesgo especial, particularmente las mujeres, que en muchos países tienen un acceso limitado a la información y a los servicios de salud pública. Las jóvenes y las niñas tienen menos probabilidades de recibir educación que los muchachos y son más susceptibles de coacción y violencia

en las relaciones sexuales. Debido a la situación de inferioridad en que se encuentran, las mujeres y las niñas tienen un acceso menor a los programas de prevención, tratamiento y atención, como reconocimiento de los efectos devastadores que tiene actualmente el SIDA en las mujeres, la Red interinstitucional de las Naciones Unidas sobre la mujer y la igualdad entre los géneros decidió que en 2004 el Día Internacional de la Mujer, que se observa anualmente el 8 de marzo, se dedicara a la mujer y el VIH/SIDA. ⁽⁸⁾

D. FORMAS DE TRANSMISIÓN DEL VIH

El VIH, puede ingresar al cuerpo por: La sangre, el semen las secreciones vaginales, la leche materna y se puede transmitir de una persona que vive con VIH/SIDA por tres vías:

1. **Sexual.-** Las relaciones sexuales sin preservativo con personas infectadas, tanto del mismo como de diferente sexo.
2. **Sanguínea.-** Compartir jeringuillas, agujas y otros instrumentos en el uso de drogas inyectables.
3. **Perinatal.-** El embarazo de una mujer infectada, el hijo puede nacer con el VIH, ya que la madre lo puede transmitir a su hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia. La frecuencia de transmisiones de 1 de cada 3 ó 4. Algunos de estos bebés son cero-positivos debido solamente a los anticuerpos de la madre y pueden llegar a ser negativos hacia los 15 meses. Aquellos que no llegan a ser negativos desarrollarán la enfermedad del SIDA. La transmisión por derivados séricos hoy en día es inapreciable por los

rígidos controles sanitarios y la transmisión accidental por heridas es posible.

(10)

El VIH/SIDA, no se transmite al tocar, abrazar o saludar de mano a una persona infectada. No se propaga al toser, estornudar, compartir vasos ni platos, tocar sanitarios ni manijas de puertas. Ni las mascotas ni los piquetes de insectos como los mosquitos propagan el virus. El donar sangre no transmite el VIH. Esto se debe a que cada donador utiliza una aguja nueva.

E. SÍNTOMAS

Algunas personas muestran síntomas de alguna enfermedad en las siguientes 6 semanas posteriores a la infección con el VIH. Estos síntomas son: fiebre, dolor de cabeza, glándulas inflamadas, cansancio, dolor de músculos y articulaciones, dolor de garganta. Debido a que estos síntomas son muy similares a los de la gripe, el VIH puede pasar sin notar. ⁽¹¹⁾

Además hay síntomas a nivel:

- a) **Psíquico:** El virus del SIDA no posee ningún componente que explique las alteraciones psicológicas del paciente, a menos en aquellos cuyas neuronas cerebrales hayan sido dañadas. Sin embargo es un hecho, que todo enfermo del VIH sufre problemas emocionales. Se descubren 2 factores importantes tanto en el sujeto como en el entorno que le rodea. ⁽¹³⁾
- b) **Medio Laboral:** Posibilidad de despido, marginación o dificultades de acceso a un puesto de trabajo, puesto que los pacientes infectados o portadores del VIH/SIDA, necesitan un espacio para ausentarse del trabajo ya que deben recibir terapias y tratamientos clínicos, es preocupante para el paciente el

decir que padece de dicha enfermedad. Todo ello produce un estado de depresión, tristeza, autocompasión en el paciente.⁽¹³⁾

- c) **Familia:** Es uno de los mayores problemas que encuentra el paciente debido a que la familia reaccione de manera negativa, sin embargo es el apoyo más importante que debe recibir el paciente, por otro lado está el temor a causar dolor o angustia en la familia o por el contrario, temor a no encontrar apoyo o incluso rechazo.
- d) **Linfadenopatías Crónicas:** Entre los 6 - 5 años después de la infección, pueden presentarse nuevos síntomas, estos consisten en: hinchazón de los ganglios del cuello y axilas adquiriendo dimensiones superiores a 1 cm. Esto puede mantenerse así durante meses o incluso años.
- e) **Síndrome asociada al sida:** Aparece una especie de SIDA disminuido, el sistema inmunológico del paciente está sensiblemente afectado y debilitado, pueden aparecer infecciones de hongos en la boca durante varias semanas, presencia de fiebre superior a 38°C, pérdida de peso y sudores nocturnos. Pueden aparecer pequeñas manchas hemorrágicas situadas en gran número en las extremidades inferiores que corresponden a la destrucción de plaquetas en la sangre debido a trastornos inmunológicos.
- f) **Fase terminal o Sida:** En esta última fase de extrema gravedad, ya que normalmente conduce a la muerte del paciente, hallamos síntomas producidos esencialmente por infecciones oportunistas infecciones del pulmón, diarreas crónicas, parálisis del sistema nervioso y el cerebro,

extensión de herpes y ulceraciones y tumores, (sarcoma de Kaposi, lufoma) Faringitis, Candidiasis, Confusión, Pérdida de equilibrio, Visión borrosa. ⁽¹³⁾

F. DIAGNÓSTICO

- a. Prueba de sangre estándar:** Las pruebas EIA o ELISA) Este tipo de prueba de sangre toma alrededor de 2 semanas para recibir los resultados. Se obtiene sangre del brazo una vez. Esta es una prueba que se realiza un pinchazo en el dedo obteniendo una pequeña muestra de sangre de la punta del dedo y se mezcla en una solución.
- b. Prueba de Western Blot:** Si la prueba de sangre estándar muestra anticuerpos positivos al VIH, se realiza la prueba Western blot. Si la prueba resulta positiva, la persona tiene VIH. Son Pruebas rápidas que consisten en pinchar el dedo y pruebas orales. Ambas pruebas tardan alrededor de 20 minutos para obtener los resultados.
- c. Prueba oral:** Se obtiene una pequeña muestra de saliva de la boca de la persona utilizando un hisopo o cotonete. En caso de que cualquiera de los exámenes rápidos dé positivo, se realiza la prueba Western blot para confirmar que la persona sea o no portadora de VIH/SIDA.⁽⁷⁾

G. PREVENCIÓN

Mientras no se descubra una vacuna o una curación, la principal arma contra el VIH/SIDA, son los conocimientos acerca del virus y la enfermedad que causa.

Pudiendo combatirla enfermedad a través de: La prestación de servicios eficaces de prevención, atención y tratamiento, mediante la promoción del uso de preservativos, la educación y mayor autonomía para las mujeres, la atención prenatal y postnatal. ⁽⁹⁾

H. TRATAMIENTO

Hasta ahora no existe cura contra la infección del VIH/SIDA. Es una enfermedad crónica y una vez que el virus ha ingresado al cuerpo, este permanece de por vida. El virus ha sido tratado con una combinación de tres medicamentos diferentes los cuáles trabajan en conjunto para mantener el virus estable y el sistema inmunológico permanezca en buen estado. Los pacientes con HIV/SIDA, deben tomar los medicamentos en horarios específicos y no olvidar ni la hora ni la dosis. En pacientes con recuento de linfocitos T o CD4 mayor a 350 células/mm³, no tienen indicación de tratamiento antirretroviral (TAR), no se recomienda la medición rutinaria de Carga Viral (CV). En aquellos pacientes que inicien Tratamiento Antirretroviral (TAR) se deben efectuar los siguientes exámenes de laboratorio:

Al primer mes: Hemograma y VHS, pruebas hepáticas, glicemia, estudio de lípidos. Aquellos con insuficiencia renal basal o que reciban Tenofovir deben ser monitorizados con creatinina, anemia y orina completa.

Al tercer mes: Hemograma y VHS, pruebas hepáticas, glicemia, estudio de lípidos, recuento de linfocitos T o CD4 y CV. En pacientes con TAR exitosa, se debe efectuar cada 4-6 meses: Hemograma y VHS, recuento de linfocitos T o CD4 y CV y al menos 1 vez al año: pruebas hepáticas, estudio de lípidos, glicemia, creatinina, anemia, orina completa, VDRL o RPR y PAP en las mujeres. Si bien la reducción de la mortalidad por VIH/ SIDA se debe principalmente a la disminución de eventos de SIDA en pacientes con recuentos CD4 bajo 200 células/ mm³ que inician el Tratamiento Antirretroviral (TAR), ha aumentado la importancia relativa de otras patologías entre las causas de muerte.⁽⁷⁾

I. IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON VIH/SIDA.

Una buena nutrición es importante para todas las personas, pero es esencial para las personas infectadas por el VIH/SIDA, el virus de inmunodeficiencia humana afecta al sistema inmunológico, que es el que lucha contra la infección. Es particularmente importante, para el tratamiento de la enfermedad, todo lo que refuerce y mantenga este sistema inmunológico. Una buena nutrición contribuye a su buen funcionamiento, por el contrario, la malnutrición o la deficiencia de nutrientes lo debilitan. El metabolismo y las transformaciones indispensables para la activación y eliminación de la mayoría de los medicamentos necesitan aportes correctos y disponibles de todos los nutrientes, las carencias nutricionales pueden modificar su liberación y metabolismo, por otra parte, la desnutrición puede aumentar la sensibilidad a la toxicidad medicamentosa. ⁽⁹⁾

J. NECESIDADES NUTRICIONALES PARA LOS PACIENTES CON VIH/SIDA

Una alimentación saludable y equilibrada, mantiene un equilibrio entre los aportes de alimentos y los requerimientos de nutrientes, con el objetivo de asegurar una correcta salud individual, la intervención nutricional debe iniciarse de forma precoz, desde el momento del diagnóstico de la infección del VIH, ya que los déficits y carencias nutricionales pueden aparecer en cualquier momento de la evolución.⁽¹⁰⁾ Esta intervención nutricional debe ser distinta e individualizada en cada paciente, y va a depender principalmente de su situación clínica e inmunológica, influyendo de manera directa los tratamientos a los que esté sometido, sus hábitos alimenticios, su situación socio-económica y su estado psicológico.⁽¹³⁾

Tabla: 1 Recomendación calórica por categoría de la enfermedad.

CATEGORÍA CLÍNICA	RECOMENDACIÓN CALÓRICA	RECOMENDACIÓN PROTEICA
A	30 - 35 kcal/kg	1.1 - 1.5 g/kg
B	35 - 40 kcal/kg	1.5 - 2.0 g/kg
C	40 - 50 kcal/kg	2.0 - 2.5 g/kg
C + mal nutrición grave	20 kcal/kg incrementar según tolerancia del paciente.	

Fuente: MSP, 2010 ⁽¹⁹⁾

1. Macronutrientes

a. Energía

La FAO recomienda estimular el consumo de alimentaciones en las que como mínimo se aporte el 55%, de energía en forma de carbohidratos, procurando que la mayor parte de los alimentos que se consuman sean ricos en polisacáridos no amiláceos. Además se aconseja en adultos una ingesta de fibra entre 25 a 30 g /día o bien de 10 a 13 g/ 1000 Kcal, con una relación insoluble/ soluble de 3/1.

Por eso se aconseja especialmente el consumo abundante de frutas y verduras.

(19)

b. Proteínas

Del 15-20% proteínas ya que también proporcionan energía, su función principal es formar base de construcción, el mantenimiento y la reparación de los tejidos del organismo como músculos, órganos, enzimas. Son también indispensables en la fabricación de anticuerpos y del sistema inmunológico. A causa de la naturaleza de la infección por VIH, se necesitará más proteína en algunos momentos determinados. Las necesidades proteicas, estimadas en 1.0 - 1.4 g/kg para el mantenimiento de peso y 1.5 - 2.0 g/kg para anabolismo, otros factores, como insuficiencia renal, pancreatitis o encefalopatía hepática, deben ser considerados cuando se calculen las necesidades de proteínas.

c. Hidratos de carbono:

De 45-65 % de hidratos de carbono, aportan energía calorías necesarias para realizar las funciones internas basales y la actividad física. Alimentos ricos en hidratos de carbono aportan también proteínas, vitaminas, minerales y fibra. Se encuentran principalmente en los cereales y productos derivados. Las calorías totales se ajustan en función de otras variables como estilo de vida, actividad física, presencia de fiebre, y, en caso de anabolismo, se añaden 5-10 kcal/kg. La reducción del colesterol, grasa saturada y ácidos grasos trans en dieta, que ha de ser equilibrada y saludable. Problemas específicos (diabetes, pancreatitis, insuficiencia renal, obesidad, lipodistrofia y otras alteraciones metabólicas) requieren recomendaciones concretas. ⁽¹⁹⁾

d. Grasas

Del 20-35% de grasa forman una fuente de energía concentrada en la alimentación de los pacientes con VIH/SIDA

2. Micronutrientes:

a. Vitaminas y minerales

Es recomendable mantener una dieta saludable, con el consumo de frutas y verduras conociendo que es el grupo de alimentos que aportan en mayor cantidad vitaminas y minerales, pese a que el organismo, en presencia de la enfermedad puede carecer de una buena absorción de los mismos, sin embargo cuando se presentan deficiencias en el cuerpo se puede añadir a la dieta ciertos suplementos nutritivos, teniendo en cuenta que hay algunos suplementos de Vitamina A, zinc y hierro pueden tener consecuencias negativas⁽¹⁹⁾.

K. ALIMENTOS POR GRUPO DE ALIMENTOS.

a) Lácteos:

Este grupo es rico en proteínas de alta calidad, hidratos de carbono, grasas, calcio y vitaminas A, D y algunas del grupo B; es el grupo de alimentos importante puesto que aportan nutrientes importante para el organismo, es recomendable tomar de dos a tres veces al día: 1 vaso de leche o 2 yogures o 3 lonchas de queso fresco o 1 loncha gruesa de queso curado o 1 flan o natillas.⁽²⁰⁾

b) Cereales, tubérculos y plátanos.

Constituyen la base del aporte nutricional diario, por lo que son el grupo que se debe consumir en mayor cantidad y frecuencia, con preferencia de cereales de grano entero, pan, papas, arroz y pastas integrales ⁽¹⁵⁾. La porción recomendada para el día corresponde de seis a ocho porciones, 1 porción equivale a: 1 rebanada de pan ó ½ unidad de pan ó 2 cucharadas de harinas de cualquier tipo, 1 onza de cereal listo para comer, ½ taza de cereal, arroz o fideo estas cantidades es en cocido, 5 galletas de sal ó tostadas, 2 bizcochos; 1 unidad pequeña cocida o en puré de maíz, choclo ó camote, ó papa, yuca, zanahoria blanca; 1 onza de papas fritas, plátano maduro o verde fritos ⁽²⁰⁾. Se recomienda tomar de cuatro a seis veces al día: 1 plato hondo de arroz, pasta o legumbres o 1 patata grande o 3 rebanadas de pan o 1 bol de cereales.

c) Carne, pescado, huevos y derivados

Son considerados como alimentos proteicos de origen animal, que deben consumirse a diario, independientemente del tipo de carne deben consumirse sin piel, ni grasa visible. Este grupo constituye la materia prima de los embutidos, pero cada uno tiene diferentes propiedades nutricionales por esto, se debe elegir aquellos que son magros y ser consumidos de manera ocasional. En referencia al pescado, se debe destacar la importancia de su consumo por su riqueza nutricional en ácidos grasos esenciales DHA (docosahexaenoico) y EPA (eicosapentaenoico), la mitad de las raciones

consumidas deben ser de preferencia azules ⁽¹³⁾. Se recomienda tomar de dos a tres veces al día: 80 - 100 g de carne, pescado o aves o dos huevos o 50 g de embutido o 100 g de marisco o un plato colmado de legumbres o un bol de frutos secos.

d) Verduras y hortalizas

Es el segundo grupo y se caracteriza por su riqueza de micronutrientes como vitaminas A y C, y ácido fólico y minerales como hierro y magnesio, carbohidratos complejos, fibra y componentes funcionales, son naturalmente bajas en grasa. Los distintos tipos de verduras proporcionan diferentes nutrientes, se recomienda el consumo variado de:

- Verduras de hojas verdes oscuras (espinaca, lechuga, brócoli, romanesco).
- Verduras de color amarillo oscuro (zanahorias, camotes).
- Verduras que contienen almidón (papas, maíz, arvejas).
- Legumbres (frijoles blancos, moteados, habichuelas, garbanzos).
- Otras verduras (lechuga, tomates, guisantes).⁽¹³⁾

La porción recomendada para el consumo por día es de dos a tres veces al día, una de ellas cruda: una porción de verdura o ensalada espinacas, acelgas, judías verdes, col, brócoli, coliflor, berenjena, calabacín, pimiento, tomate, lechuga.

e. Frutas

Las frutas y jugos de frutas proporcionan importantes cantidades de vitaminas A, C y potasio. Contienen poca grasa y sodio, se deben escoger frutas frescas, jugos de frutas y frutas congeladas, enlatadas o secas; las frutas congeladas o

enlatadas en almíbar espeso y jugos de frutas endulzados, ya que este tipo de pacientes necesitan abundantes calorías.

Es recomendable tomar de tres a cuatro veces al día, una de ellas en forma de jugos: una taja mediana de plátano, manzana, naranja, dos o tres piezas pequeñas mandarinas, ciruelas, una taja de sandía o melón una taza de cerezas o fresas o un vaso de zumo. ⁽¹³⁾

f. Aceites y las grasa.

Elemento importante en la dieta infantil y debe prestarse mayor atención en el aporte de ácidos grasos esenciales Omega 3 y 6 por los beneficios en el crecimiento y el desarrollo cerebral. ⁽¹³⁾. Se recomienda tomar de tres a cinco cucharadas soperas al día de aceite: aceite de oliva o de semillas preferentemente, mantequilla, margarina, mayonesa, manteca, nata, crema de leche.

g. Azúcares

Este grupo es de especial atención por el consumo excesivo de azúcares simples como: bebidas azucaradas, pasteles, caramelos, esto incrementa el riesgo de sobrepeso y obesidad y por ende un aumento de azúcar en la sangre pudiendo así llegar a la aparición de la diabetes, debido al elevado valor de calorías vacías que aporta, que al acumularse excesivamente conforman las grasas neutras ⁽¹³⁾. La porción máxima de consumo diario es de 6 porciones, considerando que una porción equivale a 1 cucharadita de azúcar blanca, azúcar morena, panela, miel de abeja. El valor nutricional por porción es 20 kilocalorías y 5 gramos de carbohidratos ⁽²⁰⁾.

La gaseosa aporta en ½ taza 44 kilocalorías, en 100 gramos de helado de crema 254,8 kilocalorías, en 150 gramos, pastel de chocolate 439 kilocalorías, galletas tipo María 419 kilocalorías ⁽¹³⁾.

El número de raciones diarias en una alimentación equilibrada es de 4-6 raciones/día de papas, legumbres, frutos secos, pan, pasta, cereales, 2-4 raciones/día de verduras y hortalizas y 2-3 raciones de frutas, 2-3 raciones de leche y derivados quesos y yogur, 2-3 raciones de carne, huevos y pescado, 40-60 gramos de aceite de oliva, es conveniente que los cereales sean integrales y, al menos en una ración, en granos enteros una de las raciones de vegetales debe tomarse en ensalada y la otra ración debe consumirse, cocidos o guisados. Las frutas y verduras deben incluir elementos de los diferentes grupos: color verde oscuro, color anaranjado, legumbres, vegetales con almidón y preferir la leche descremada.

L. HIGIENE PERSONAL Y ALIMENTARIA

a. Al hacer la compra:

Verificar las fechas de caducidad, no utilizar comida envasada una vez vencida esta fecha. Seleccionar los alimentos fríos o congelados al final de la compra. Es mejor llevarlos a casa con nevera o bolsa refrigeradora Rechazar envases y embalajes deteriorados.

b. Al almacenar el alimento:

Guarde en la nevera o el congelador los alimentos fríos o congelados lo más rápidamente posible después de la compra. Los alimentos frescos deben ser almacenados a 4 °C o menos y los congelados en un congelador a -18 °C o

menos. Ponga etiquetas en los alimentos con la fecha de compra o congelación y siga las instrucciones sobre el tiempo de almacenamiento. Descongele los alimentos/preparaciones en la nevera o el microondas y nunca a temperatura ambiente. Aísle los alimentos crudos de otros alimentos.

c. Al preparar el alimento:

Hay que tomar en cuenta la higiene de las manos con agua y jabón antes de manipular los alimentos, después de tocar alimentos crudos y antes de cocinarlos, con el uso de las tablas de cortar y después de trabajar con carnes, aves y pescados crudos. Desinfectarla tabla de cortar durante 10 minutos con agua tibia y unas gotas de lejía. Si recalienta un alimento, hágalo a temperatura alta y solo se debe hacer una vez.

Durante el consumo: alimentos específicos:

Carnes, aves, pescados y mariscos la cocción de estos alimentos deben ser temperatura altas para consumirlos inmediatamente, no debe dejarlos a temperatura ambiente por más de 2 horas.

d. Higiene de las vajillas:

No se necesita utilizar cubiertos o vajillas diferentes, cuando se vive con un portador de VIH/SIDA.

M. CONSEJOS DIETÉTICOS ANTE PROBLEMAS GASTROINTESTINALES:

a) Náuseas y vómitos:

Ante problemas de náuseas y vómitos hay que realizar comidas pequeñas y frecuentes, Comer despacio y masticar bien, descansar después de comer,

elegir alimentos blandos, con poco olor y poco condimentados como: pescado blanco, pollo, arroz, pasta, patata, papillas cereales, compota, puré de fruta no ácida o en almíbar triturada y hay que, evitar: Acostarse al terminar de comer, beber líquidos con las comidas, es mejor, hacerlo entre tomas, tomar alimentos fríos y calientes al mismo tiempo, Alimentos grasos o muy condimentados.

Tabla 2.

Selección de alimentos ante problemas gastrointestinales

Alimentos permitidos	Alimentos no permitidos
Tostadas, espaguetis, macarrones, pasta de sopa, arroz, papa	Cereales integrales, garbanzos, pasta de sopa, arroz, patatas lentejas, alubias
Verduras cocidas en pequeña cantidad y mezcladas con otros alimentos	Verduras como plato y ensaladas
Leche y derivados. Flan	Quesos secos
Pollo, ternera, pescados, jamón dulce, embutido de pavo, tortilla francesa	Otras carnes y mariscos
Raciones pequeñas de frutas	Naranja, melocotón, melón, sandía, limón
Azúcar, mermelada, bollería, galletas	Pastelería, chocolate
Condimentos de hierbas, cebolla, laurel	Pimienta, curry
Infusiones de manzanilla, anís, café suave, té y carbonatadas, café cargado	Cerveza, bebidas alcohólicas y carbonatadas, café cargado.

Fuente: Manual VIH Madrid. 2010 ⁽⁹⁾

b) Diarrea:

Es uno de los problemas más frecuentes que se presenta en este tipo de pacientes, el cual causa una gran pérdida de líquido, nutrientes y electrolitos causando deshidratación, debilidad y graves molestias en el organismo del paciente, es así que se debe tomar en cuenta en el caso de diarreas que muchas de las veces es causada por la medicación farmacológica y/o alimentaria, el comer varias veces al día y en cantidades pequeñas es una buena opción para controlar dicho problema, el beber frecuentemente agua e infusiones, la forma de preparación de los alimentos, eligiendo el mejor método de cocción como: hervidos, a la plancha, horneado son recomendaciones adecuadas que se debe tomar en cuenta, según la evolución, puede ser necesaria la introducción de un suplemento de fibra para controlar las diarreas.⁽⁹⁾

Tabla 3

Selección de alimentos ante un síndrome diarreico:

Alimentos permitidos	Alimentos no permitidos
Tostadas, espaguetis, macarrones, pasta de sopa, arroz blanco, patatas	Cereales integrales

Zanahoria, calabacín sin piel, calabaza	Todas las demás verduras
Queso semiseco, leche de almendras, leche sin lactosa	Leche, yogur, queso fresco
Manzana, plátano maduro, membrillo, zumos colados	Todas las demás frutas
Pollo sin piel, ternera, pescado blanco, jamón dulce, embutido de pavo, tortilla francesa	Todas las demás carnes, pescados azules y mariscos
Azúcar y mermelada con moderación	Pasteles, chocolate, helados
Infusiones, refrescos sin gas, café ligero, agua.	Café cargado, cerveza y bebidas alcohólicas
Aceite y mantequilla en poca cantidad	Alimentos fritos, salsas, sofritos

Fuente: Manual VIH Madrid. 2010⁽⁹⁾

c) Estreñimiento:

Es un síntoma, permitiendo la evacuación de heces excesivamente secas, escasas o infrecuentes, el paciente que presente estreñimiento tiene sensaciones asociadas de evacuación incompleta del recto, sin embargo el aumento del consumo de fibra vegetal mediante el consumo de frutas y verduras, la ingesta de agua, en suficiente cantidad, ayudará a mejorar el problema, sabiendo que dos tercios del peso corporal está constituido por este elemento el agua, siendo el medio acuoso interno en el que tienen lugar todos los procesos bioquímicos, ayuda a disolver y digerir los alimentos, eliminar las sustancias tóxicas del organismo y realiza la regulación térmica eliminando el calor por la

respiración y la transpiración, entonces es importante la ingesta de dicho elemento en los adultos 3.5, mientras que en los niños uno 2.0 litros de agua al día, en vista que se recibe aporte diario de alimentos ricos en fibra como: pan, cereales integrales, además en los pacientes con VIH/SIDA es un elemento súper importante puesto que ellos reciben en su organismo medicamentos farmacológicos que ayuda a disolver y en la presencia de diarreas, fiebres, este elemento ayuda en la recuperación de rehidratación.

N. MAL NUTRICIÓN EN PACIENTES CON VIH/SIDA

Engloba a los estados patológicos provocados tanto por exceso como por déficit de nutrientes, pero generalmente se utiliza para referirse a la desnutrición que son derivados del déficit de macro y micronutrientes. Las causas fundamentales en este tipo de pacientes son la anorexia y la malabsorción intestinal. Causando la muerte en los pacientes con wasting se relaciona con la magnitud de la depleción tisular, presentando pérdidas rápidas y mayores o iguales al 54% de la masa celular corporal total o pérdidas de peso corporal iguales o superiores al 66% del peso ideal pudiendo conducir a la muerte. ⁽¹⁶⁾

La desnutrición calórico-proteica se produce cuando las necesidades diarias no son cubiertas por la dieta. Incluye un variado espectro de manifestaciones clínicas determinadas por la importancia del déficit proteico o energético, su duración, sus causas, la edad del paciente y la asociación con otras enfermedades nutricionales, infecciosas o hipermetabólicas en general. Revierte en muchos casos con la recuperación de la ingesta. Presentando:

a. Marasmo o desnutrición calórica:

Se desarrolla de forma gradual tras meses o años de insuficiente ingreso energético. Puede verse en personas con enfermedades crónicas que de alguna forma afectan negativamente a la ingesta desarrollando anorexia nerviosa, malabsorción, carcinoma esofágico. El paciente aparece caquéctico, con pérdida generalizada de masa muscular y ausencia de grasa subcutánea. ⁽¹⁵⁾

b. Kwashiorkor ó desnutrición proteica ó hipoalbuminémica:

Su inicio y desarrollo son mucho más rápidos y es modulada por hormonas y citosinas que actúan disminuyendo los depósitos orgánicos de proteína visceral. Usualmente es secundaria a un estrés elevado como a una sepsis, trauma, quemaduras, cirugía mayor con consecuencias que afectan al metabolismo y función inmune, casualmente los pacientes tienen una apariencia de estar bien nutridos. ⁽¹⁵⁾

c. Mixta:

Muy frecuente en el paciente hospitalizado, suele darse en aquellos sujetos previamente desnutridos que sufren un proceso agudo intercurrente provocando una desnutrición calórico-proteica⁽¹⁰⁾, es entonces cuando se debe aplicar la nutrición con suplementación que puede ser oral, enteral o parenteral. Pero hay factores que influyen en las necesidades nutricionales del paciente con VIH/SIDA y el más apreciable el estado nutricional, malnutrición energético proteica, lipodistrofia, metabolismo alterado, malabsorción intestinal, infección VIH/SIDA, progresión infección, carga viral inapreciable, presencia de infecciones oportunistas o asociadas, tratamiento antirretroviral tipo y tolerancia al mismo, interacciones fármaco-nutriente, recursos económicos disponibles⁽¹⁹⁾

IV. HIPÓTESIS

El estado nutricional de los pacientes con VIH (SIDA) “Síndrome de Inmunodeficiencia Humana”, está relacionado con el tiempo de diagnóstico y tratamiento así como con la ingesta alimentaria.

V. METODOLOGÍA

A. LOCALIZACIÓN Y DURACIÓN

El presente estudio se realizó en la ciudad de Riobamba, Provincia de Chimborazo en los pacientes con VIH (SIDA) que asisten al Hospital General Docente de Riobamba y tuvo una duración de 6 meses.

B. DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO

La presente investigación fue de diseño no experimental tipo transversal.

C. POBLACIÓN

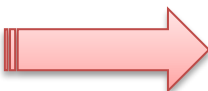
Población fuente: Pacientes con VIH (SIDA) del Hospital Provincial General Docente de Riobamba

Población elegible: Pacientes hombres y mujeres con VIH (SIDA) que asisten al chequeo mensual en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba y dieron su consentimiento informado.

Población participante: 40 Pacientes con VIH (SIDA).

D. VARIABLES

1. Identificación de variables

Co Variante Secundaria		Co Variante Principal
VIH (SIDA) Tiempo de diagnóstico Tiempo de tratamiento Categoría de la enfermedad Ingesta alimentaria		ESTADO NUTRICIONAL IMC Nivel de: Hemoglobina Colesterol Total Triglicéridos Glucosa en ayunas TGO TGP
Control		
Sexo Edad Nivel de Instrucción Nivel Socioeconómico Estado Civil Lugar de Procedencia.		

2. Definición de variables

Sexo: Conjunto de factores orgánicos que distinguen al masculino del femenino y para la realización del estudio se intervino en los dos sexos.

Edad: Tiempo que el paciente ha vivido desde su nacimiento.

Nivel de instrucción: Grado más elevado de estudios realizados o en curso, en el que se encuentran el paciente en estudio.

Nivel Socioeconómico: Jerarquía que tiene cada paciente en estudio, usualmente se mide por el ingreso económico y otros factores como: nivel de instrucción de la madre, índice de riesgo de la vivienda, nivel de clase social del jefe de hogar.

Estado Civil: Situación de las personas, determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.

Lugar de Procedencia: Lugar en donde vive actualmente el paciente de la investigación.

Tiempo de Diagnóstico: Es el tiempo transcurrido desde que se detectó por primera vez la presencia del VIH ó SIDA.

Tiempo de tratamiento: Es el tiempo durante el cual el paciente con VIH/SIDA mantiene un tratamiento farmacológico.

Categoría de la enfermedad: Es la clasificación y la ubicación de cada paciente de acuerdo a la gravedad de la enfermedad.

Ingesta alimentaria: Es el consumo de macro y micro nutrientes que el paciente ingiere diariamente.

Estado Nutricional: Condición en la que el paciente se encuentra, después de someterse a una valoración nutricional.

IMC: Es la relación del peso en kilogramos dividido para la talla en metros cuadrados que refleja el estado nutricional del paciente.

Hemoglobina: Es una prueba de rutina que se realiza cada tres meses en los pacientes con VIH/SIDA, sirve para medir los niveles en la sangre y permite detectar casos de anemia.

Colesterol total: Se utiliza para monitorear el riesgo de desarrollar enfermedades del corazón y se clasifica en colesterol malo y bueno, además es un examen de rutina, útil para el tratamiento farmacológico puesto que existen medicamentos que no tolera el paciente y que requieren ser remplazados.

Triglicéridos: Son un tipo de grasa que proporcionan energía al cuerpo, que pueden ser una preocupación en las personas que viven con VIH/SIDA, puesto que la misma enfermedad y algunos medicamentos antirretrovirales aumentan los niveles de triglicéridos, lo que afecta a la distribución de grasa corporal.

Glucosa en ayunas: Es un examen que mide la cantidad de un azúcar, llamado glucosa en la sangre, después de haber estado en ayunas por lo menos ocho horas, lo que incluye ambos no comer y no beber, cuando está elevada es un predictor del diagnóstico de diabetes.

TGO: Son transaminasas que normalmente se encuentra en tejidos como: hígado, corazón, músculos, riñones y cerebro, siendo un examen importante en este tipo de pacientes para el control de enfermedades hepáticas

TGP: Son transaminasas que residen dentro de las células del hígado. Pero cuando el hígado esta con dificultades, estas enzimas son derramadas en la corriente sanguínea, elevando los niveles de las mismas en la sangre siendo un indicador del problema.

3. Operacionalización

VARIABLE	ESCALA	VALOR																				
VIH (SIDA)																						
Tiempo diagnóstico	Continua	✓ Años																				
Tiempo de tratamiento	Continua	✓ Años/meses																				
Categoría de la enfermedad	Ordinal	<table><tr><th>Categoría</th><th>Enfermedad</th></tr><tr><td>A1</td><td>VIH</td></tr><tr><td>A2</td><td>VIH</td></tr><tr><td>A3</td><td>SIDA</td></tr><tr><td>B1</td><td>VIH</td></tr><tr><td>B2</td><td>VIH</td></tr><tr><td>B3</td><td>SIDA</td></tr><tr><td>C1</td><td>SIDA</td></tr><tr><td>C2</td><td>SIDA</td></tr><tr><td>C3</td><td>SIDA</td></tr></table>	Categoría	Enfermedad	A1	VIH	A2	VIH	A3	SIDA	B1	VIH	B2	VIH	B3	SIDA	C1	SIDA	C2	SIDA	C3	SIDA
		Categoría	Enfermedad																			
		A1	VIH																			
		A2	VIH																			
		A3	SIDA																			
		B1	VIH																			
		B2	VIH																			
		B3	SIDA																			
		C1	SIDA																			
		C2	SIDA																			
C3	SIDA																					
INGESTA ALIMENTARIA																						
Ingesta calórica	Continua	✓ % de adecuación																				
	Ordinal	✓ dieta muy deficiente < 70% ✓ dieta deficiente 70 – 90 %																				

		✓ dieta adecuada 90 – 110% ✓ dieta excesiva >110 %								
ESTADO NUTRICIONAL										
IMC	Continua	(Kg/m ²)								
	Ordinal	✓ Bajo peso < a 18.5 ✓ Normal 18.5 – 24.9 ✓ Sobrepeso > 25								
Nivel de: Hemoglobina	Continua	✓ mg/dl								
	Ordinal	<table> <tr> <th></th><th>Hombre</th><th>Mujer</th></tr> <tr> <td>✓ Normal</td><td>14- 18</td><td>12- 16 mg/dl</td></tr> <tr> <td>✓ Bajo</td><td><13</td><td><11mg/dl</td></tr> </table>		Hombre	Mujer	✓ Normal	14- 18	12- 16 mg/dl	✓ Bajo	<13
	Hombre	Mujer								
✓ Normal	14- 18	12- 16 mg/dl								
✓ Bajo	<13	<11mg/dl								
Colesterol total	Continua	✓ mg/dl								
	Ordinal	✓ Ideal < 200mg/dl ✓ Riesgo moderado 200 – 239 mg/dl ✓ Alto riesgo > 239 mg/dl								
Triglicéridos	Continua	✓ mg/dl								
	Ordinal	✓ Normal < 150mg/dl ✓ Alto > 203 mg/dl								

Glucosa en ayunas	Continua	✓ mg/dl
	Ordinal	✓ Bajo <64 mg/dl ✓ Normal 64 – 108 mg/dl ✓ Alto >109 mg/dl
TGO	Continua	✓ U/L
	Ordinal	✓ Bajo <10 U/L ✓ Normal 10- 40 U/L ✓ Alto >40 U/L
TGP	Continua	✓ U/L
	Ordinal	✓ Bajo <22 U/L ✓ Normal 22 – 57 U/L ✓ Alto >57 U/L
CARACTERÍSTICAS GENERALES:		
Sexo	Nominal	✓ Masculino ✓ Femenino
Edad	Continua	✓ Años

Nivel de Instrucción	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Primaria Completa ✓ Primaria Incompleta ✓ Secundaria completa ✓ Secundaria Incompleta ✓ Superior ✓ Otros
Nivel Socioeconómico	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estrato medio alto. ✓ Estrato medio ✓ Estrato popular alto ✓ Estrato popular bajo
Estado Civil	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Soltero ✓ Casado ✓ Divorciado ✓ Unión libre
Lugar de procedencia	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rural ✓ Urbano

E. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO

1. Recolección de datos

Presencia de la enfermedad.

VIH/SIDA.- Para saber que los pacientes padecen de la enfermedad se verificó mediante la revisión del examen de Wester Blot, el mismo que es realizado en el laboratorio de del Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical “Leopoldo Izquieta Pérez” en la ciudad de Quito - Ecuador, aquellos que se encuentra en la Historia Clínica de cada paciente, en donde consta la confirmación de una prueba reactiva o no.

Características generales

Para obtener información en esta variable se utilizó una “ficha clínica nutricional”, que es utilizada en el Hospital Carlos Andrade Marín, Servicio de Nutrición y Dietética, la misma que fue modificada por la autora de la investigación puesto que la ficha es para pacientes hospitalizados, mientras que los pacientes de la investigación son ambulatorios, razón por la cual solo se tomó datos necesarios como: sexo, edad en años, nivel de instrucción(ver anexo 1) para el nivel socioeconómico se utilizó una “encuesta socioeconómica”, la misma que fue utilizada a través de una entrevista individualizada, (Ver anexo 3) estado civil y lugar de procedencia.

Tiempo de diagnóstico, tratamiento y categoría de la enfermedad: Para la obtención de esta información se revisó las Historia Clínicas de cada uno de los pacientes, en donde se pudo constatar la fecha de confirmación del examen, la

fecha que inician el tratamiento farmacológico y la categoría clínica de la enfermedad, la misma que es diagnosticada de acuerdo al número de linfocitos T o CD4, observando en el examen de cada uno de los pacientes, las historias clínicas reposan en los archivadores del área de estadística del Hospital Provincial General Docente de Riobamba.

Estado Nutricional

Para la evaluación del Estado nutricional de los pacientes viviendo con VIH/SIDA, que asisten a control mensual al Hospital General Docente de Riobamba se calculó el **IMC**, Tomando como indicadores el peso y la talla.

Para realizar la toma de peso y talla, se utilizó el tallímetro y balanza, aplicando las siguientes técnicas. (Ver anexo 4).

Peso: El individuo de pie, en el centro de la plataforma de la balanza, con ropa ligera, colocándose de espaldas a la escala y mirando un punto fijo en el frente, evitando oscilaciones en la balanza.

Talla: El individuo de pie, erecto, pies juntos, talones, glúteos, espalda y zona posterior de la cabeza en contacto con la escala. La medida se tomó del vértex al suelo, con el individuo examinando en inspiración máxima, con el cursor en 90° en relación con la escala.

IMC: Utilizado como índice antropométrico sencillo que permite detectar casos de sobrepeso y obesidad.

Para calcular el índice de masa corporal (IMC): Se aplicó la siguiente fórmula:

$$IMC = \frac{PESO (Kg)}{TALLA (m^2)}$$

Fuente: OMS, 2004⁽¹⁷⁾.

Tabla 3. Puntos de corte para el diagnóstico de IMC

Diagnóstico	Clasificación
Bajo peso	< a 18.5
Normal	18.5 – 24.9
Sobrepeso	> 25

Fuente: OMS, 2008⁽¹⁸⁾.

Nivel de: Hemoglobina, Colesterol total, Triglicéridos, Glucosa en ayunas, TGO, y TGP: Para la obtención de esta información se obtuvo de la revisión minuciosa de las historias clínicas de cada uno de los pacientes, en las cuales se encontró los datos de exámenes bioquímicos del diagnóstico y durante en tratamiento de la enfermedad, necesarios para dicho estudio. Los valores de referencia fueron tomados de:

Valores de referencia: Hemoglobina MSP 2010

Nivel de hemoglobina	Hombre	Mujer
Normal	14-18mg/dl	12-16 mg/dl
Bajo	<13 mg/dl	<11 mg/dl

Fuente: MSP 2010⁽²⁾

Valores de referencia: Colesterol total según la Fundación Toronto

PeopleWith AIDS. 2012

Nivel de Colesterol	Ideal	<200 mg/dl
	Riesgo moderado	200 – 239 mg/dl
	Alto riesgo	> 239 mg/dl

Fuente: Fundación Toronto PeopleWith AIDS. 2012⁽⁹⁾

Valores de referencia: Triglicéridos según la Fundación Toronto PeopleWith AIDS. 2012

Nivel de Triglicéridos	Normal	✓ < 150mg/dl
	Alto	> 203 mg/dl

Fuente: Fundación Toronto People With AIDS. 2012⁽⁹⁾

Valores de referencia: Glucosa en ayunas según la Fundación Toronto People With AIDS. 2012

Nivel de glucosa en ayunas	Bajo	<64 mg/dl
	Normal	64 – 108 mg/dl
	Alto	>109 mg/dl

Fuente: Foundation Toronto People With AIDS. 2012⁽⁹⁾

Valores de referencia: TGO y TGP según MSP 2010

Nivel de TGO	Bajo	<10 U/L
	Normal	10- 40 U/L
	Alto	>40 U/L
Nivel de TGP	Bajo	<22 U/L
	Normal	22 – 57 U/L
	Alto	>57 U/L

Fuente: MSP 2010⁽²⁾

Ingesta calórica: Esta información se obtuvo a través de un instrumento “recordatorio de 24 horas” el mismo que fue aplicado a través de una entrevista individualizada. (Ver anexo 2) más el factor de actividad que se tomó como referencia 1,3 debido a que todo el grupo en estudio son ambulatorios, el factor de estrés se tomó como referencia 1,6 puesto que la enfermedad es grave y para obtener el porcentaje de adecuación de la ingesta calórica se utilizó la siguiente fórmula:

$$\% \text{ de Adecuación} = \frac{\text{valor observado}}{\text{valor recomendado}} \times 100$$

FUENTE: Tablas de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos 2001.⁽¹⁸⁾

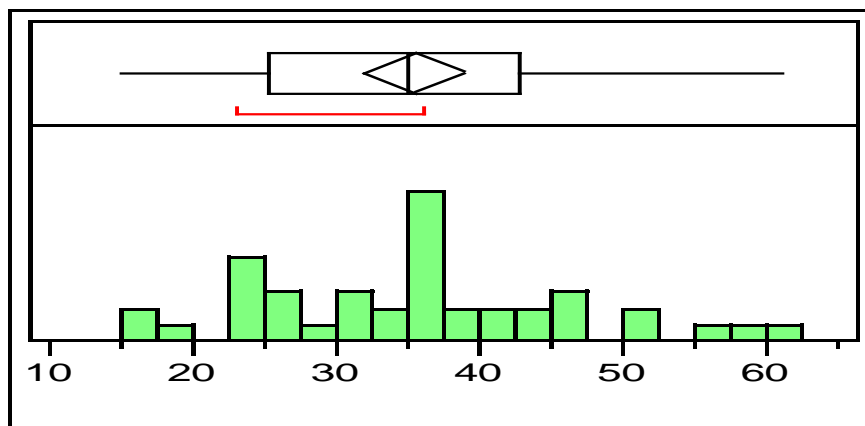
2. Procesamiento y análisis de datos

Para la tabulación de los datos recolectados se realizó lo siguiente:

- Revisión minuciosa de cada una de las historias clínicas y encuestas para constatar la validación de las mismas.
- Una vez obtenidos los datos se elaboró una hoja de cálculo en Microsoft Excel versión 2010 para crear una base de datos.
- La ingesta calórica se obtuvo a través de la tabla de composición de alimentos ecuatorianos, el mismo que facilitó el análisis de las variables en estudio y el resultado se ingresó a la base de datos de Microsoft Excel versión 2010.
- Se graficó cada una de las variables en el programa JMP 5.1
- En el tratamiento estadístico se utilizó, estadísticas descriptivas de todas las variables en estudio según la escala de medición; para las variables medidas en escala nominal y ordinal se utilizó números y porcentajes, para las variables medidas en escala continua se utilizó medidas de tendencia central y de dispersión.
- Se aplicó pruebas de significancia estadística de acuerdo a las variables relacionadas: variables nominales, variables ordinales, variables continuas.

VI. RESULTADOS

GRÁFICO N: 02
DISTRIBUCIÓN DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN EDAD EN AÑOS

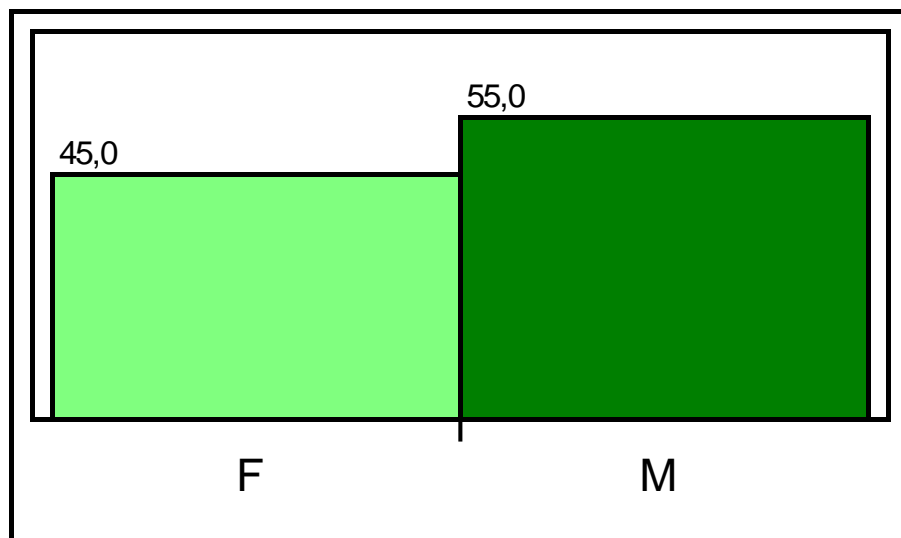


VALOR MÁXIMO	VALOR MÍNIMO	PROMEDIO	MEDIANA	DESVIO ESTÁNDAR
61	15	35,45	35	11,09

Al analizar la población en estudio según edad, se encontró que el valor máximo fue 61 años, el valor mínimo fue de 15 años, el promedio 35,45 años, mediana de 35 y desvío estándar de 11,09, Observando que la mayor concentración de población se encuentra entre los 25 a 45 años de edad.

La forma de distribución fue asimétrica positiva porque el promedio es mayor que la mediana.

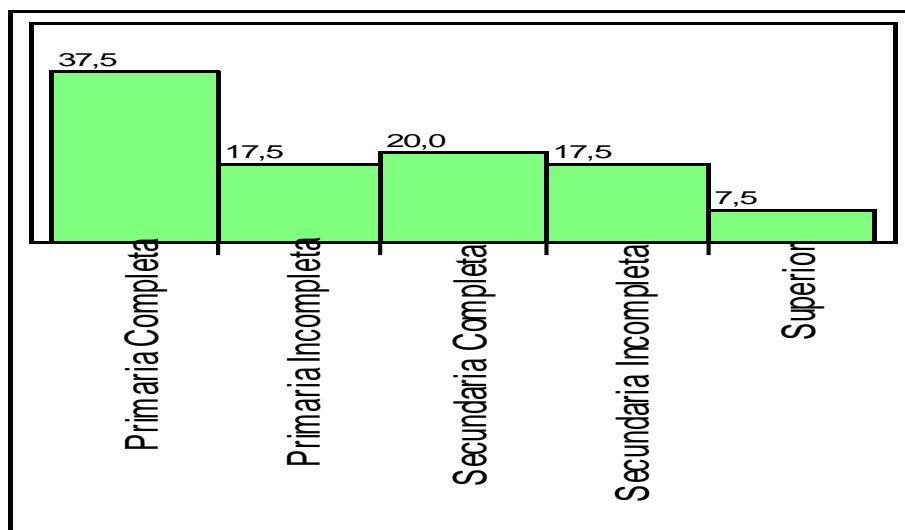
GRÁFICO N: 03
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN SEXO



Categoría	Cantidad	Porcentaje
F	18	45%
M	22	55%
Total	40	100%

Al analizar la población en estudio según sexo, se encontró que la mayoría son del sexo masculino con un 55%, mientras que el sexo femenino con un 45%.

GRÁFICO N: 04
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN

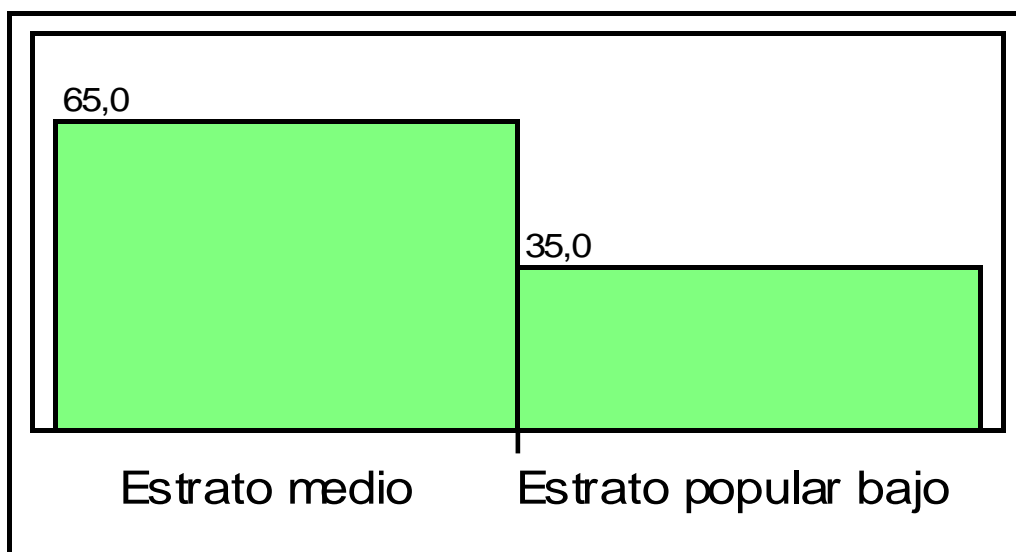


Categoría	Cantidad	Porcentaje
Primaria Completa	15	37,5%
Primaria Incompleta	7	17,5%
Secundaria Completa	8	20,0%
Secundaria Incompleta	7	17,5%
Superior	3	7,5%
Total	40	100%

Al analizar la población en estudio según el nivel de instrucción, se pudo determinar que existe predominio de la primaria completa con un 37,5%, secundaria completa con el 20,0%, tanto primaria incompleta y secundaria

incompleta se determinan al mismo nivel con el 17,5% y finalmente superior con el 7,5%.

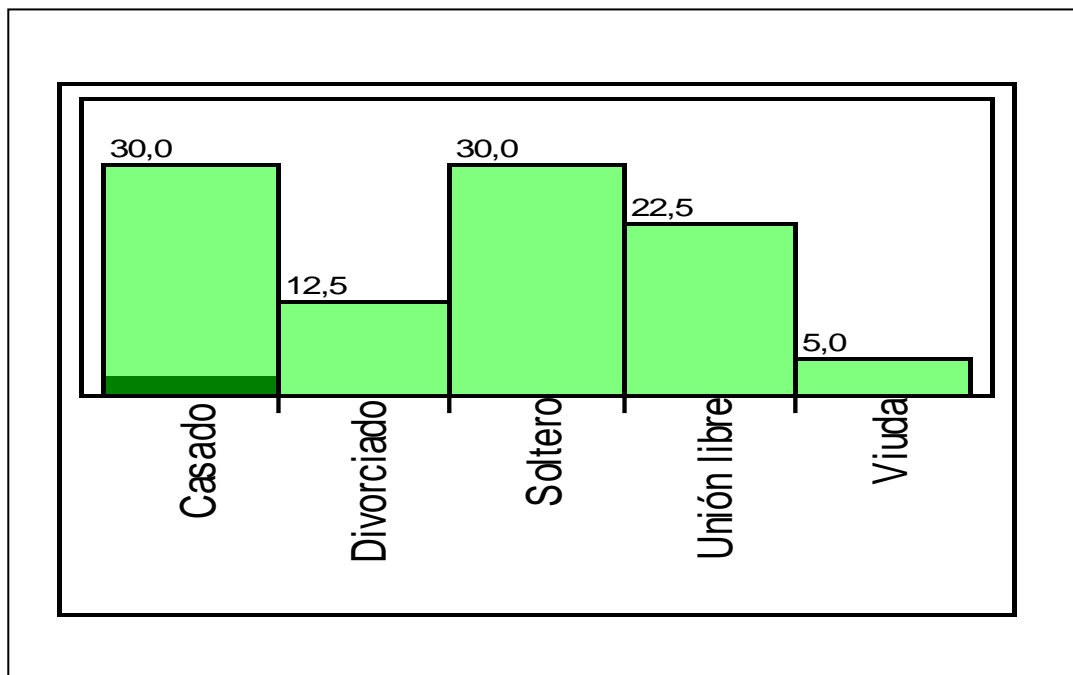
GRÁFICO N: 05
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO



Categoría	Cantidad	Porcentaje
Estrato medio	26	65%
Estrato popular bajo	14	35%
Total	40	100%

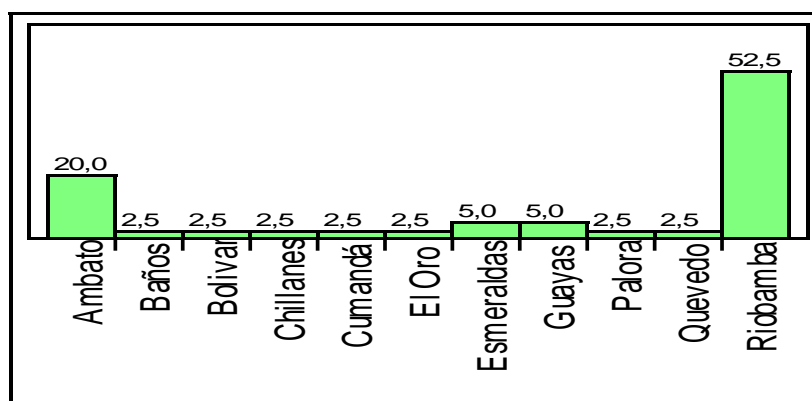
Al analizar la población en estudio según el nivel socioeconómico, se pudo determinar que existe predominio del estrato medio con el 65,0%, seguido del estrato popular bajo 35,0%.

GRÁFICO N: 06
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN ESTADO CIVIL



Al analizar la población en estudio según estado civil, se pudo determinar que tanto el estado civil casado y soltero existe una igualdad con el 30%, seguido del estado civil unión libre con el 22,5%, divorciado con el 12,5% y finalmente viudo con el 5%.

GRÁFICO N: 07
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN LUGAR
DE PROCEDENCIA

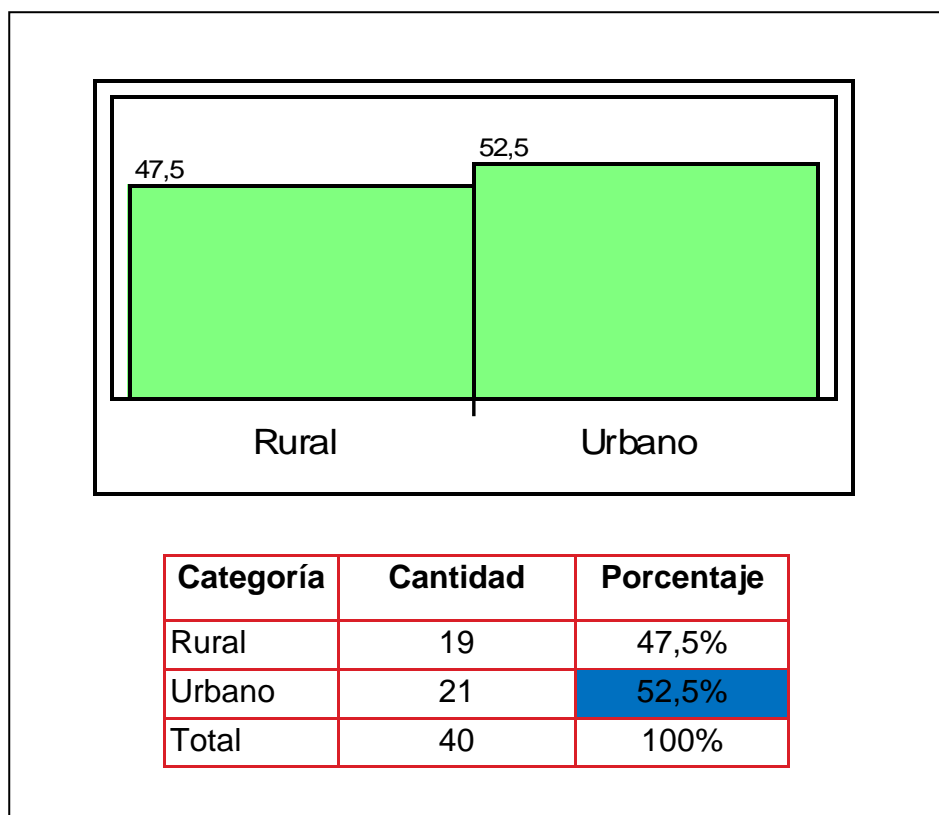


Categoría	Cantidad	Porcentaje
Ambato	8	20,0%
Baños	1	2,5%
Bolívar	1	2,5%
Chillanes	1	2,5%
Cumandá	1	2,5%
El Oro	1	2,5%
Esmeraldas	2	5,0%
Guayas	2	5,0%
Palora	1	2,5%
Quevedo	1	2,5%
Riobamba	21	52,5%
Total	40	1,00000

Al analizar la población en estudio según el lugar de procedencia, se pudo determinar que existe predominio en la ciudad de Riobamba con un 52,5%, este

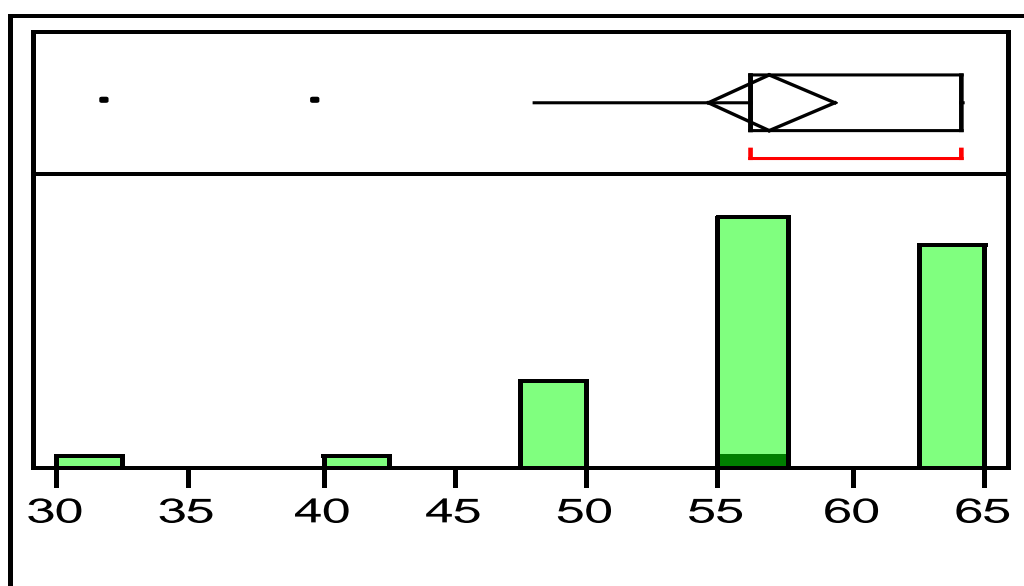
predominio se debe a que el estudio se realiza en la misma ciudad, seguido de Ambato con 20,0%, tanto Esmeraldas y Guayas se encuentran al mismo nivel con un 5,0% y Baños, Bolívar, Chillanes, Cumandá, El Oro, Palora y Quevedo se determinó con el 2,5%.

GRÁFICO N: 08
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA



Al analizar la población en estudio según el lugar de procedencia, se pudo determinar que existe un predominio en el sector Urbano con el 52,5%, y en el sector Rural con 47,5%.

GRÁFICO N: 09
DISTRIBUCIÓN DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN PORCENTAJE DE
ADECUACIÓN DE LA INGESTA CALÓRICA.



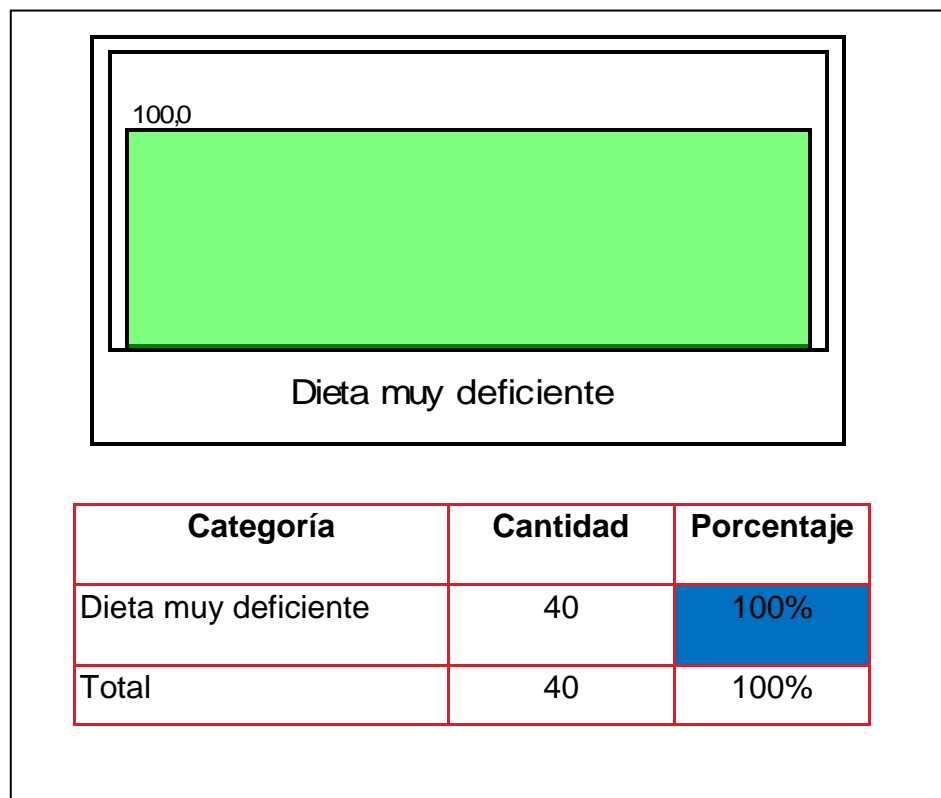
VALOR MÁXIMO	VALOR MÍNIMO	PROMEDIO	MEDIANA	DESVIO ESTÁNDAR
64,10	32,01	56,91	56,09	7,41

Al analizar la población en estudio según el porcentaje de adecuación de la ingesta calórica, se pudo determinar que existe el predominio del valor máximo 64,10%, el valor mínimo de 32,01%, el promedio 56,91% mediana de 56,09% y finalmente el desvío estándar es de 7,41%, observando que la mayor

concentración de porcentaje de adecuación de la ingesta calórica se encuentra entre 58 a 63%.

La forma de distribución fue Asimétrica positiva porque el promedio es mayor que la median

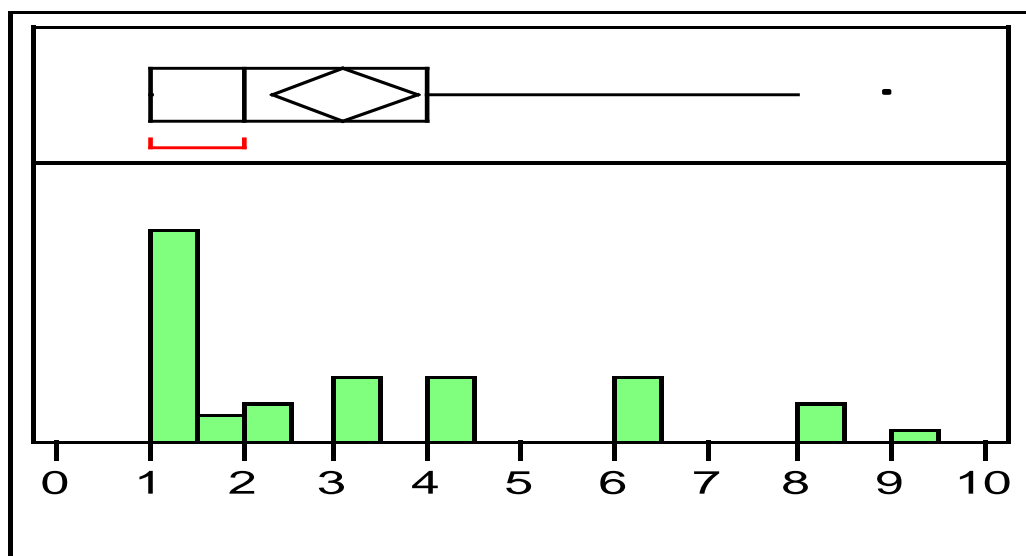
GRÁFICO N: 10
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN
DIAGNÓSTICO DEL PORCENTAJE DE ADECUACIÓN DE LA DIETA
CONSUMIDA.



Al analizar la población en estudio según el diagnóstico del porcentaje de adecuación de las kilocalorías consumidas, se pudo determinar que el 100% de los pacientes tienen una dieta muy deficiente, ya sea por los problemas de la

misma enfermedad y por los bajos recursos económicos, siendo así que la dieta en los pacientes con VIH/SIDA, debe ser una dieta proteico energética muy alta.

GRÁFICO N: 11
DISTRIBUCIÓN DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN TIEMPO DE
DIAGNÓSTICO DE VIH/SIDA EN AÑOS.



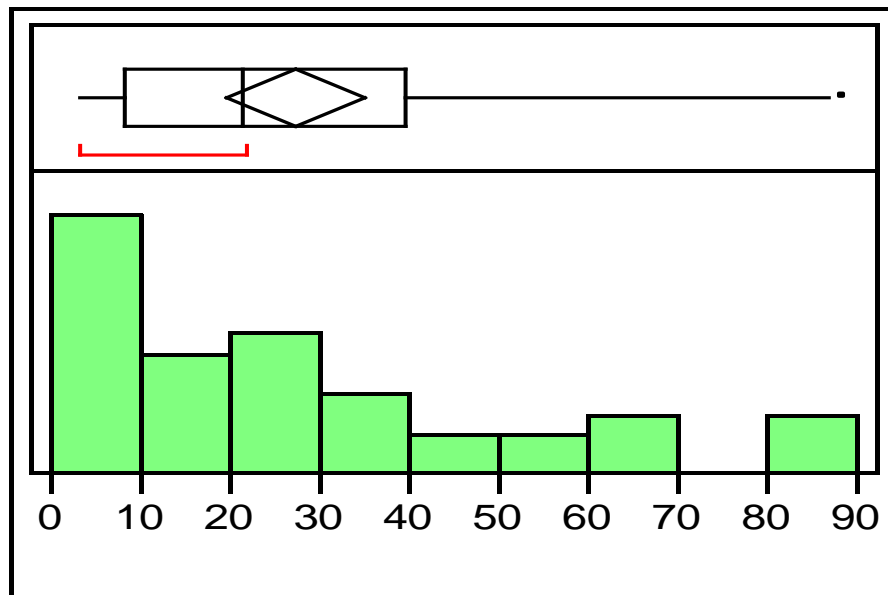
VALOR MÁXIMO	VALOR MÍNIMO	PROMEDIO	MEDIANA	DESVIO ESTÁNDAR
9	1	3,09	2	2,42

Al analizar la población en estudio según tiempo de diagnóstico del VIH/SIDA, se pudo determinar el valor máximo fue 9 años, el valor mínimo fue de 1 año, el promedio 3 años y 9 meses, mediana de 2 y desvío estándar de 2,42.

Observando que la mayor concentración del tiempo de diagnóstico se encuentra entre 1 a 4 años.

La forma de distribución fue asimétrica positiva porque el promedio es mayor que la mediana.

GRÁFICO N: 12
DISTRIBUCIÓN DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN TIEMPO DE
TRATAMIENTO DE VIH/SIDA (MESES)



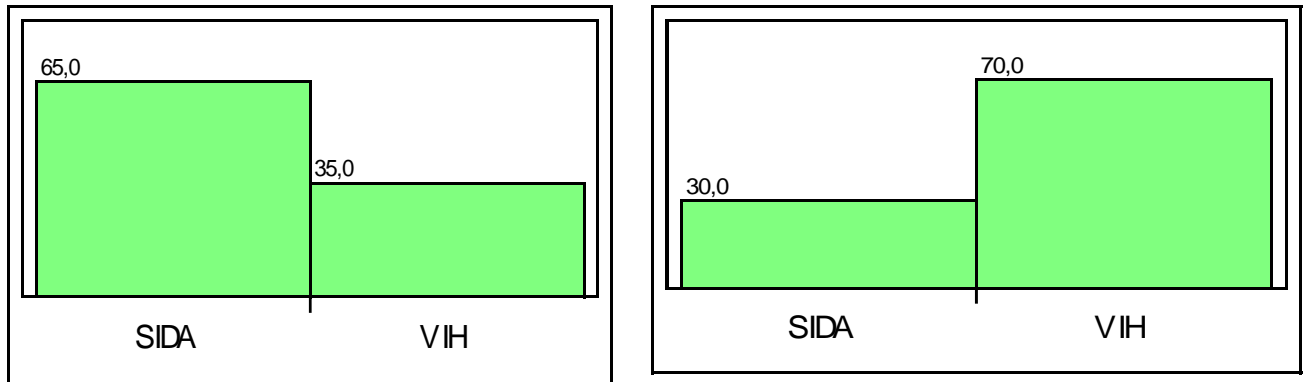
VALOR MÁXIMO	VALOR MÍNIMO	PROMEDIO	MEDIANA	DESVIO ESTÁNDAR
89,00	3,00	27,27	21,50	24,52

Al analizar la población en estudio según el tiempo de tratamiento del VIH/SIDA se pudo determinar que el valor máximo fue de 89 (meses), el valor mínimo fue de 3 (mese), el promedio de 27,27(meses), la mediana de 21,50 (meses) y

desvío estándar de 24,52. Observando que la mayor concentración de tiempo de tratamiento se encuentra entre 10 a 40 meses.

La forma de distribución fue asimétrica positiva porque el promedio es mayor que la mediana.

GRÁFICO N: 13
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN
CATEGORÍA DE LA ENFERMEDAD INICIAL _ ACTUAL

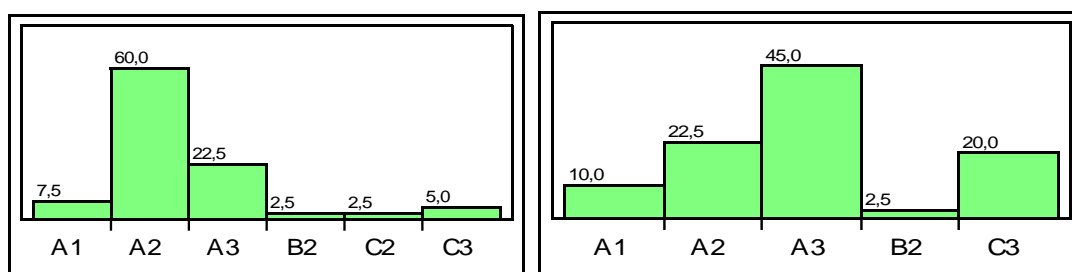


Categoría	Inicial	Actual	Cambio
SIDA	65%	30%	-35%
VIH	35%	70%	+35%
Total	100%	100%	

Al analizar la población en estudio según la categoría de la enfermedad inicial en relación a la enfermedad actual se encontró que la categoría SIDA ha disminuido de 65% a un 30% observando una mejoría de un -35% y el VIH ha aumentado

de un 35% al 70% obteniendo un aumento de +35%, observando que en la actualidad hay más pacientes con VIH, que con SIDA, esto significa que los pacientes están obteniendo un tratamiento adecuado.

GRÁFICO N: 14
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN TIPO DE
DIAGNÓSTICO POR CATEGORÍA DE LA ENFERMEDAD INICIAL _
ACTUAL

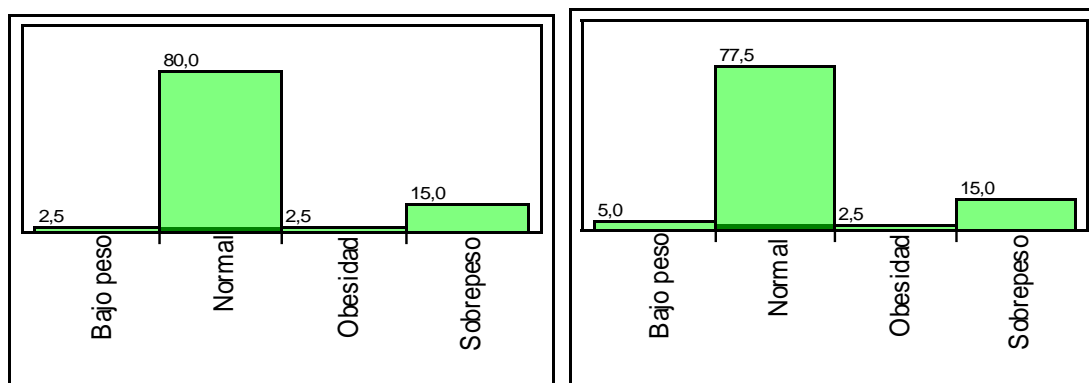


Categoría	Inicial	Actual	Cambio
A1	10%	75%	+65%
A2	22,5%	60%	+37,5%
A3	45%	22,5%	-22,5%
B2	2,5%	2,5%	0%
C2	----	2,5%	+2,5%
C3	20%	5,0%	-15%
Total	100%	100%	

Al analizar la población en estudio según tipo de diagnóstico por categoría de la enfermedad inicial en relación al diagnóstico por categoría de la enfermedad actual se encontró un cambio positivo del +65% en la categoría A1 (Pacientes con VIH), cambio positivo del +37,5% en la categoría A2 (Pacientes con VIH), un cambio negativo de -22,5% en la categoría A3 (Pacientes con SIDA), sin cambio

en la categoría B2 (Pacientes con VIH), diagnóstico actual del 2,5% de la categoría C2(Pacientes con SIDA) y finalmente un cambio negativo de -15% en la categoría C3(Pacientes con SIDA).

GRÁFICO N: 15
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN IMC AL
DIAGNÓSTICO (INICIO) DE LA ENFERMEDAD Y ENFERMEDAD ACTUAL



Categoría	Inicial	Actual	Cambio
Bajo peso	2,5%	5,0%	+2,5%
Normal	80,0%	77,5%	-2,5%
Obesidad	2,5%	2,5%	0%
Sobrepeso	15,0%	15%	0%
Total	100%	100%	-----
IMC			

Al analizar la población en estudio según tipo de diagnóstico inicial en relación al diagnóstico actual se encontró un cambio positivo del +2,5% en bajo peso, cambio negativo del -2,5% Normal, observando sin cambio en obesidad y

sobrepeso y el IMC inicial en promedio se encontró el $22,86\text{kg/m}^2$, mientras que el IMC actual con el $22,87\text{kg/m}^2$, observando un cambio de $0,01\text{kg/m}^2$.

GRÁFICO N: 16
DISTRIBUCIÓN PROMEDIO DEL GRUPO DE ESTUDIO SEGÚN DATOS
BIOQUÍMICOS

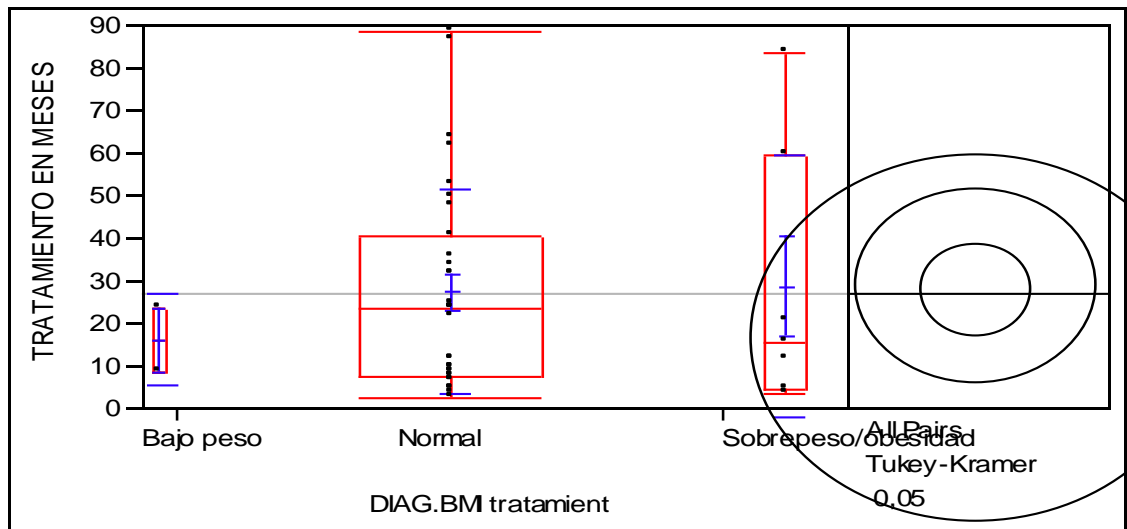
PARÁMETRO	INICIAL (mg/dl)	ACTUAL(mg/dl)	CAMBIO(mg/dl)
Hemoglobina (mg/dl)	12,73	13,23	+0,5
Colesterol total (mg/dl)	174,41	174,05	-0,36
Triglicéridos (mg/dl)	151,5	148,9	-2,6
Glucosa en ayunas (mg/dl)	97,55	94,82	-2,73
TGO (U/L)	25,20 U/L	25,65 U/L	+0,44U/L
TGP (U/L)	36,03 U/L	46,37 U/L	+10,33U/L

Al analizar la población en estudio según diagnóstico de datos bioquímicos inicial en relación a datos bioquímicos actual, se encontró un cambio positivo del +0,5 de hemoglobina, cambio negativo de -0,36 de colesterol total, un cambio negativo de -2,6 de triglicéridos, cambio negativo de -2,73 de glucosa en ayunas, cambio negativo de -0,44 de TGO y finalmente cambio positivo de +10,33 de TGP.

ANÁLISIS DE CRUCE DE VARIABLES: Prueba de hipótesis
CRUCE CON VARIABLES CONTINUAS

GRÁFICO 17

RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNÓSTICO
ACTUAL DEL IMC.



ANÁLISIS DE VARIANZA

Prob> F
0,81

PROMEDIOS Y DESVÍOS ESTÁNDAR

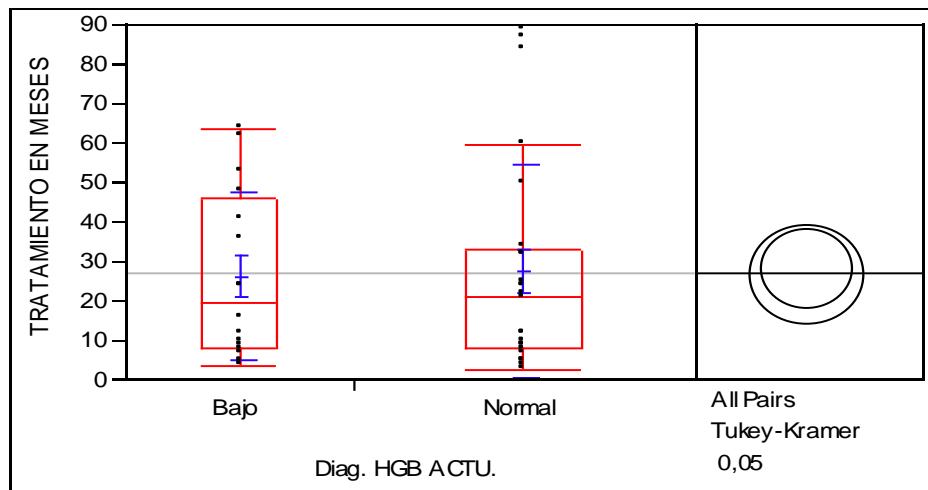
Nivel	Número	Promedio de tratamiento en meses	D. Estándar
Bajo peso	2	16,50	10,60
Normal	31	27,61	24,06
Sobrepeso/obesidad	7	28,85	30,84

Al establecer la relación entre tratamiento en meses y diagnóstico actual del IMC, se encontró que los pacientes con bajo peso, tienen en promedio 16,50 meses de tratamiento; los pacientes con peso normal tienen en promedio 27,61 meses de tratamiento y los pacientes con sobrepeso/obesidad tienen en promedio 28,85 meses de tratamiento.

Las diferencias encontradas en cuanto a meses de tratamiento y el diagnóstico actual del IMC, no fueron estadísticamente significativas, puesto que el valor **p** de la prueba correspondiente es mayor que 0,05.

Esto indica que no existe relación entre meses de tratamiento y diagnóstico actual de IMC.

GRÁFICO 18
RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNOSTICO
ACTUAL DE HEMOGLOBINA



ANÁLISIS DE VARIANZA

Prob> F
0,86

PROMEDIOS Y DESVÍOS ESTÁNDAR

Nivel	Número	Promedio de tratamiento en meses	D. Estándar
Bajo	16	26,43	21,18
Normal	24	27,83	26,94

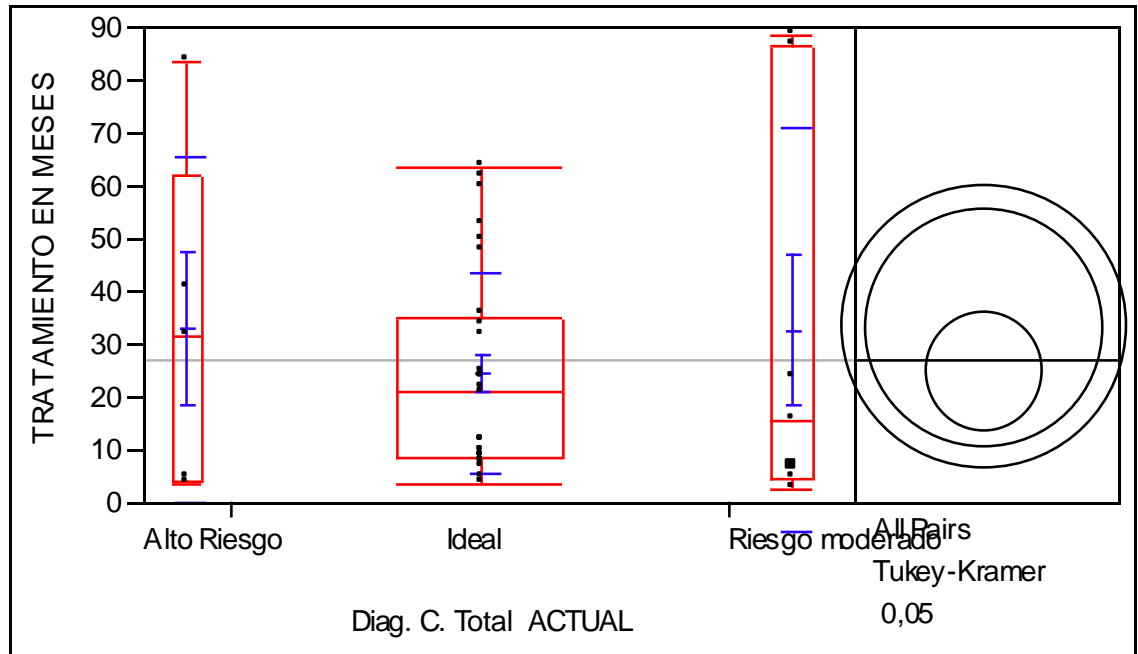
Al establecer la relación entre tratamiento en meses y diagnóstico actual de Hemoglobina, se encontró que los pacientes con hemoglobina bajo tienen en promedio 26,43 meses de tratamiento y los pacientes con hemoglobina normal tienen en promedio 27,83 meses de tratamiento.

Las diferencias encontradas en cuanto a meses de tratamiento y el diagnóstico actual de Hemoglobina actual, no fueron estadísticamente significativas, puesto que el valor **p** de la prueba correspondiente es mayor que 0,05.

Esto indica que no existe relación entre meses de tratamiento y diagnóstico actual de Hemoglobina.

GRÁFICO 19

RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNOSTICO DE COLESTEROL TOTAL ACTUAL



ANÁLISIS DE VARIANZA

Prob> F
0,63

PROMEDIOS Y DESVÍOS ESTÁNDAR

Nivel	Número	Promedio de tratamiento en meses	D. Estándar
Alto Riesgo	5	33,20	32,75
Ideal	28	24,78	19,05
Riesgo moderado	7	33,00	38,25

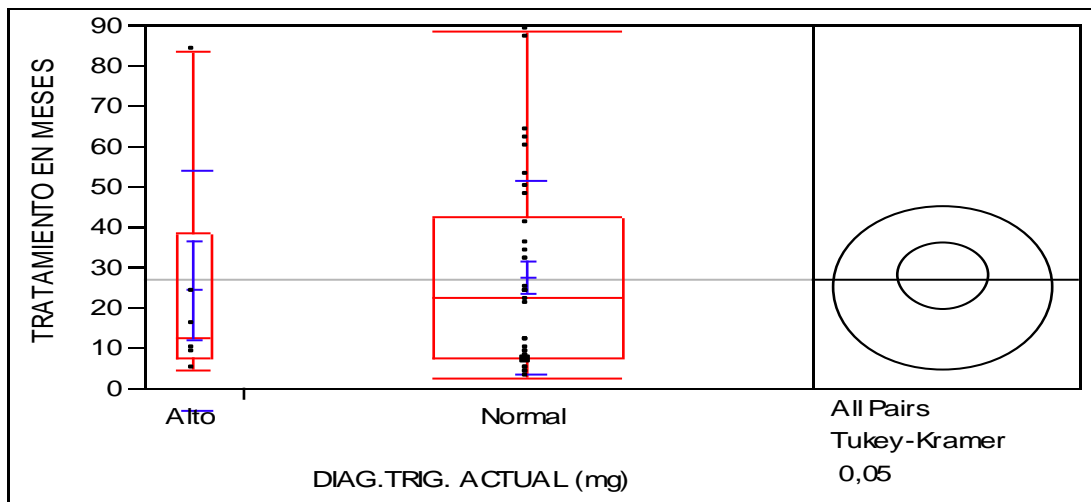
Al establecer la relación entre tratamiento en meses y diagnóstico actual de colesterol total, se encontró que los pacientes con colesterol total actual con alto riesgo tienen en promedio 33.20 meses de tratamiento, los pacientes con colesterol total actual con ideal tienen en promedio 24,78 meses de tratamiento y los pacientes con colesterol total actual con riesgo moderado tienen 33,00 meses de tratamiento.

Las diferencias encontradas en cuanto a meses de tratamiento y el diagnóstico actual de colesterol total no fueron estadísticamente significativas, puesto que el valor **p** de la prueba correspondiente es mayor que 0,05.

Esto indica que no existe relación entre meses de tratamiento y diagnóstico actual de colesterol total.

GRÁFICO 20

RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNOSTICO DE TRIGLICÉRIDOS ACTUAL.



ANÁLISIS DE VARIANZA

Prob > F

0,78

PROMEDIOS Y DESVÍOS ESTÁNDAR

Nivel	Número	Promedio de tratamiento en meses.	D. Estándar
Alto	6	24,66	29,81
Normal	34	27,73	23,96

Al establecer la relación entre tratamiento en meses y diagnóstico actual de triglicéridos, se encontró que los pacientes con triglicéridos alto, tienen en

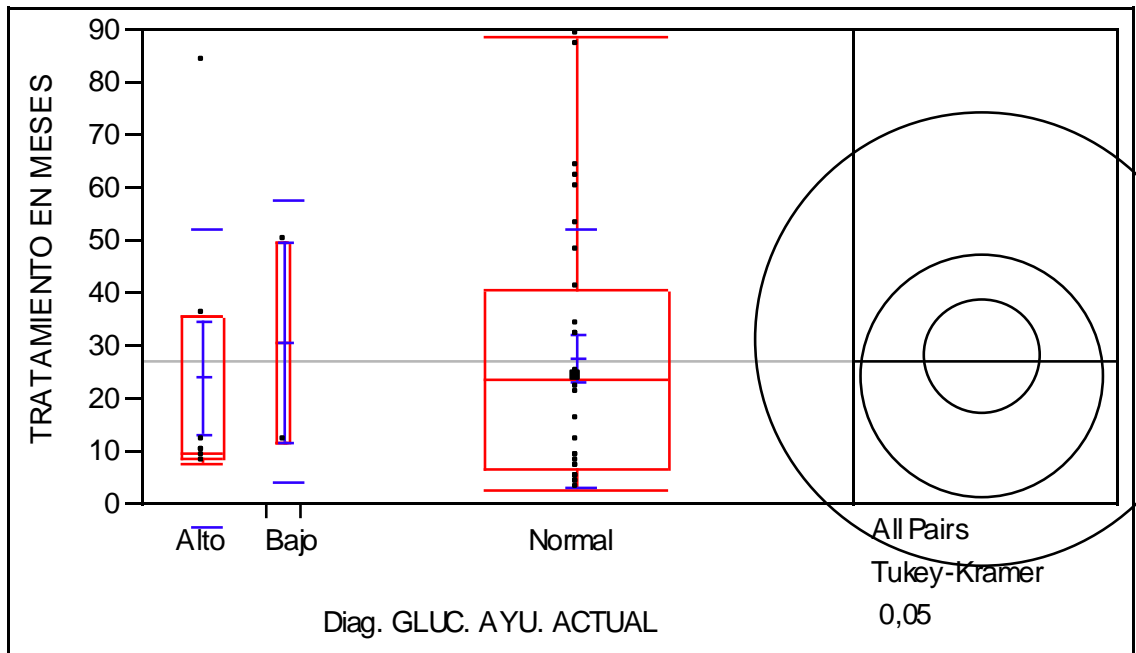
promedio 24,66 meses de tratamiento y los pacientes con triglicéridos normal tienen en promedio 27,73 meses de tratamiento.

Las diferencias encontradas en cuanto a meses de tratamiento y el diagnóstico actual de triglicéridos no fueron estadísticamente significativas, puesto que el valor **p** de la prueba correspondiente es mayor que 0,05.

Esto indica que no existe relación entre meses de tratamiento y diagnóstico actual de triglicéridos.

GRÁFICO 21

RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNOSTICO DE GLUCOSA EN AYUNAS ACTUAL.



ANÁLISIS DE VARIANZA

Prob> F

0,9

PROMEDIOS Y DESVÍOS ESTÁNDAR

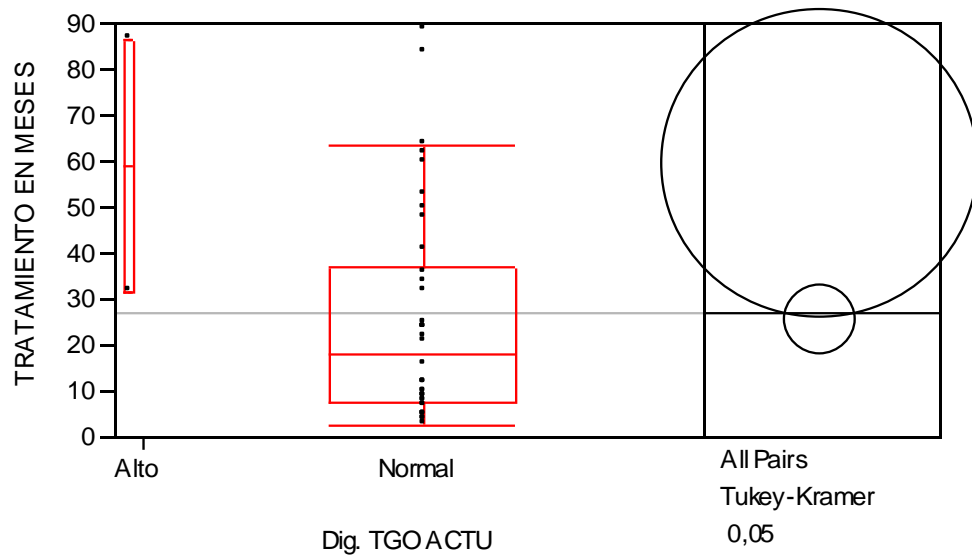
Nivel	Número	Promedio de tratamiento en meses	D. Estándar
Alto	7	24,14	28,16
Bajo	2	31,00	26,87
Normal	31	27,74	24,40

Al establecer la relación entre tratamiento en meses y diagnóstico actual de glucosa en ayunas se encontró que los pacientes con nivel alto, tienen en promedio 24,14 meses de tratamiento, los pacientes con nivel bajo, tienen en promedio 31,00 meses de tratamiento y los pacientes con nivel normal tienen 27,74 meses de tratamiento.

Las diferencias encontradas en cuanto a meses de tratamiento y el diagnóstico actual de glucosa en ayunas, no fueron estadísticamente significativas, puesto que el valor **p** de la prueba correspondiente es mayor que 0,05.

Esto indica que no existe relación entre meses de tratamiento y diagnóstico actual de glucosa en ayunas.

GRÁFICO 22
RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNOSTICO DE
TGO ACTUAL.



ANÁLISIS DE VARIANZA

Prob> F
0,05

PROMEDIOS Y DESVÍOS ESTÁNDAR

Nivel	Número	Promedio de tratamiento en meses	D. Estándar
Alto	2	59,50	16,72
Normal	38	25,57	3,83

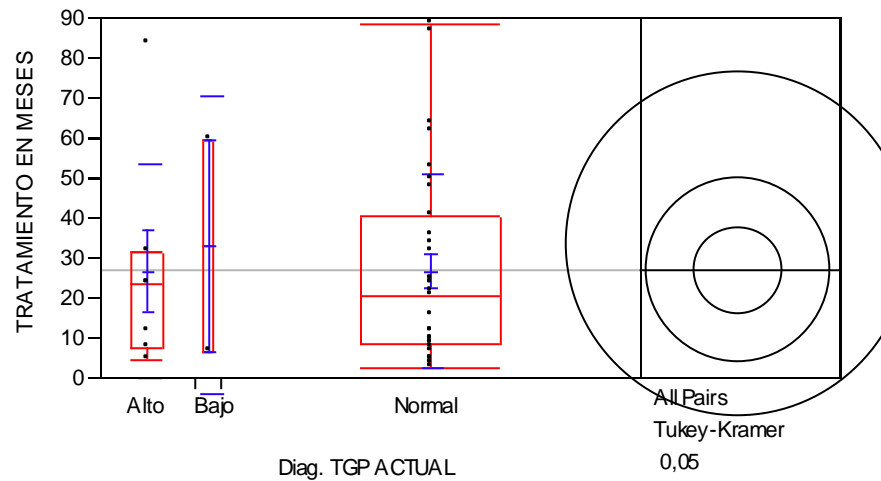
Al establecer la relación entre tratamiento en meses y diagnóstico actual de TGO se encontró que los pacientes con TGO alto tienen 59,50 meses de

tratamiento y los pacientes con TGO normal tienen 5,57 meses de tratamiento.

Las diferencias encontradas en cuanto a meses de tratamiento y el diagnóstico actual de TGO fueron estadísticamente significativas, puesto que el valor **p** de la prueba correspondiente es igual que 0,05

Esto indica que existe relación entre meses de tratamiento y diagnóstico actual de TGO.

GRÁFICO 23
RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNOSTICO DE
TGP ACTUAL.



ANÁLISIS DE VARIANZA

Prob> F
0,93

PROMEDIOS Y DESVÍOS ESTÁNDAR

Nivel	Número	Promedio de tratamiento en meses	D. Estándar
Alto	7	27,00	26,96
Bajo	2	33,50	37,47
Normal	31	26,93	24,22

Al establecer la relación entre tratamiento en meses y diagnóstico actual de TGP se encontró que los pacientes con TGP Alto tienen 27,00 meses de tratamiento, los pacientes con TGP bajo tienen 33,50 meses de tratamiento y los pacientes con TGP normal tienen 26,93 meses de tratamiento.

Las diferencias encontradas en cuanto a meses de tratamiento y el diagnóstico actual de TGP no fueron estadísticamente significativas, puesto que el valor **p** de la prueba correspondiente es mayor que **0,05**.

Esto indica que no existe relación entre meses de tratamiento y diagnóstico actual de TGP.

GRÁFICO 24

RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EN MESES Y DIAGNOSTICO POR CATEGORÍA DE LA ENFERMEDAD ACTUAL.

ANÁLISIS DE VARIANZA

Prob> F
0,36

PROMEDIOS Y DESVÍOS ESTÁNDAR

Nivel	Número	Promedio de tratamiento en meses	D. Estándar
SIDA	12	21,83	17,77
VIH	28	29,60	26,85

Al establecer la relación entre tratamiento en meses y diagnóstico por categoría de la enfermedad actual se encontró que los pacientes con SIDA tienen 21,83 meses de tratamiento y los pacientes con VIH tienen 29,60 meses de tratamiento.

Las diferencias encontradas en cuanto a meses de tratamiento y el diagnóstico por categoría de la enfermedad actual, no fueron

estadísticamente significativas, puesto que el valor **p** de la prueba correspondiente es mayor que **0,05**.

Esto indica que no existe relación entre meses de tratamiento y diagnóstico por categoría de la enfermedad actual.

VII. CONCLUSIONES

- 1) El tiempo máximo del diagnóstico de la enfermedad fue de 9 años, mientras que el tiempo mínimo fue de 1 año, con un tiempo máximo de tratamiento de 89 meses y un mínimo de 3 meses. Según el tipo de la enfermedad inicial en relación a la actual el SIDA tuvo una mejoría, ya que, se redujo del 65% al 30%, sin embargo el VIH inicial con relación al actual tuvo un aumento del 35% al 70%. Según el diagnóstico de la enfermedad inicial y actual de la categoría A2 hubo un incremento del 22.5% al 60%, mientras que el A3 presentó una disminución del 45% al 22.5% y el C3 presentó una disminución del 20% al 5%.
- 2) Según el estado nutricional al inicio del diagnóstico y durante el tratamiento, los pacientes, con bajo peso del 2,5% aumentaron al 5.0%, mientras que los pacientes con un IMC normal del 80.0% disminuyeron al 77,5%, debido a que su ingesta calórica en porcentaje de adecuación, se encontró con un valor máximo de 64,10%, dando como resultado que el 100% de los pacientes tuvieron una ingesta calórica/día muy deficiente.
- 3) En relación a los datos bioquímicos se observó que los niveles de hemoglobina, colesterol total, triglicéridos, glucosa en ayunas, TGO y TGP se encontraron dentro de los márgenes de la normalidad.

- 4) Al realizar el análisis entre el tratamiento en meses y el tipo de la enfermedad actual se encontró que los pacientes con SIDA tuvieron 21.83 meses de tratamiento y los pacientes con VIH tienen 29,60 meses de tratamiento. Las diferencias encontradas no fueron estadísticamente significativas puesto que el valor de p en la prueba correspondiente es mayor a 0,05.
- 5) Al realizar el análisis de las asociaciones entre el tratamiento en meses conjuntamente con el IMC, el diagnóstico de colesterol total y triglicéridos, se encontró que los pacientes con un IMC normal presentaron un promedio de 27,61 meses de tratamiento, en cuanto a los pacientes con colesterol total con alto riesgo, tuvieron un promedio de 33,20 meses de tratamiento, mientras que los pacientes con triglicéridos normales tuvieron un promedio de 27,73 meses de tratamiento, estas diferencias no fueron estadísticamente significativas ya que el valor de p es mayor a 0,05
- 6) Al establecer la relación entre el tratamiento en meses y el diagnóstico actual de la hemoglobina y la glucosa en ayunas se encontró que los pacientes con los niveles de hemoglobina normal tuvieron un promedio de 27,83 meses de tratamiento, mientras que los pacientes con los niveles de glucosa en ayunas normales tuvieron un promedio de 27,93 meses de tratamiento, estas diferencias no fueron estadísticamente significativas ya que el valor de p es mayor a 0,05

- 7) Al establecer la relación entre el tratamiento en meses y el diagnóstico del TGO y TGP actual se encontró que los pacientes con TGO normal tuvieron 5,57 meses de tratamiento, esta diferencia fue estadísticamente significativa, puesto que el valor de p es igual que 0,05; mientras que los pacientes con TGP normal tuvieron 26,93 meses de tratamiento, esta diferencia no fue estadísticamente significativa por cuanto el valor de p es mayor a 0,05.
- 8) Al analizar el estudio según porcentaje de adecuación de la ingesta calórica no se pudo realizar el cruce de variables con el tiempo de tratamiento, puesto que el 100% de la población en estudio tuvieron una ingesta calórica muy deficiente.

VIII. RECOMENDACIONES

1. Realizar un seguimiento nutricional adecuado, valorando un estudio de dieta rica en macro y micronutrientes.
2. Fortalecer programas gubernamentales y no gubernamentales con talleres educativos, motivando a tener un mejor estilo de vida.
3. Desarrollar continuamente charlas educativas a los grupos más vulnerables adolescentes, jóvenes y adultos impartiendo conocimientos preventivos de esta enfermedad.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. VIH/SIDA (PREVENCIÓN)

www.unv.org.ec/?view=

2011-09-20

2. ECUADOR: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Las últimas estadísticas

de la epidemia mundial de [SIDA](#) y [VIH](#). Quito: MSP. 2010

[www.http//saludecuador.esestadísticas.ecuadorvih/sida](http://www.saludecuador.esestadísticas.ecuadorvih/sida)

2012/02/18

3. VIH/SIDA (ECUADOR)

www.cuidatenpositivo.blogspot.com/

2011-09-20

4. SALUD Y NUTRICIÓN

www.unicef.org/ecuador/spanish/

2011-09-20

5. Bartlett, G. John, G. y Finkbeirner, Ann, K. Guía para vivir con VIH y

SIDA: Desarrollada en la Clínica de SIDA de John Hospkins. 3ª. ed.

México: Diana 1996. 464p.

6. López, S. Estadísticas de VIH/Sida en Chimborazo. Dirección Provincial

de Salud de Chimborazo. Riobamba: MSP. 2011.

- 7. Mahan, L. K. Esscott-Stump, S.** Dietoterapia Krause 12^a. ed. Amsterdam: ElsevierMasson 2009. 1351p.
- 8.** Artículo principal: Pandemia de VIH/sida
www.pandemiavih/sidaorg.ec
2011-11-23
- 9. Fundación Toronto People With AIDS.** Entendiendo sus Análisis de sangre: Un factor importante para mantener una buena salud. Boletín de tratamiento Una guía completa para la salud y el bienestar de las personas que viven con VIH y SIDA Marzo 2012
- 10. Herrera, M. et.al.** Manual de VIH Madrid: Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas. 2010. [en línea]
www.gencat.net
2011- 11-20
- 11. Pumarola, P.** El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Barcelona: Hospital Clínico Provincial. 2002.
- 12. López, R.** Epidemiología. Enfermedades transmisibles y crónico-degenerativas 3^a. ed. Colombia: Manual Moderno. 2010. 478p.

13. MEDICINA Y NUTRICIÓN

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/>

2011-09-20

14. Mark, H. Beers, M. El Manual Merck de Diagnóstico y Tratamiento.

11ª.ed. Madrid: Harcourt. 2001. 2828p.

15. Waterlow, J. C. Malnutrición Proteica Energética. Washington: OPS. 1992

500p.

16. VIH/SIDA Informe 2011 sobre la respuesta mundial

http://www.who.int/hiv/pub/progress_report2011

2011-08-20

17. Álvarez, S. Roberto, T. Medicina General Integral. La Habana: U Ciencias

Médicas. 2001

18. Gallegos E., S. Evaluación del estado nutricional del paciente

hospitalizado. Riobamba: ESPOCH. 2009. 125p.

19. Polo, C. Gómez-Candela, C. Miralles, J. et. al. Recomendaciones de

SPNS/GEAM/SENPE/AEDN/SEDCA/GESIDA sobre nutrición en el
paciente con infección por VIH. Madrid: MSC. 2006

20. GUÍA PIRÁMIDE DE ALIMENTOS:

<http://www.cnpp.usda.gov>

2011-11-25

21. ROBLES, J. Guía de Actividad Física dirigida al Personal de Salud:

Dirección Nacional de Nutrición. Quito: MSP 2010.

22. GALLEGOS ESPINOZA, S. Evaluación Dietética Métodos, Técnicas y

procedimientos. Texto Básico. Riobamba: ESPOCH. 2007.

x. **ANEXOS**



Anexo 01

FICHA CLÍNICA

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**ENCUESTA DEL ESTADO NUTRICIÓN ALA LOS PACIENTES DE CÓDIGO
DURANTE EL TIEMPO DE DIAGNOSTICO, TRATAMIENTO E INGESTA
ALIMENTARIA DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA.**

1. DATOS GENERALES

FECHA DE LA ENCUESTA: _____

NOMBRE DE LA ENCUESTADORA: Flor Grimanesa Cusquillo Cusquillo

SEXO: Masculino () Femenino ()

Edad en años _____ meses _____

Nivel de instrucción: _____

Estado civil: _____ Lugar de procedencia: _____

Ocupación: _____

Anexo02

EVALUACIÓN DEL APOORTE NUTRICIONAL.

(Recordatorio de 24 horas)

DESAYUNO:		HORA:		LUGAR:	
TIEMPO DE COMIDA	TIPO DE PREPARACIÓN	INGREDIENTES	CANTIDAD EN GRAMOS	MEDIDA CASERA	
REFRIGERIO:		HORA:		LUGAR:	
ALMUERZO		HORA:		LUGAR:	
COLACIÓN:		HORA:		LUGAR:	
MERIENDA:		HORA:		LUGAR:	
CENA :		HORA:		LUGAR:	
DESAYUNO:		HORA:		LUGAR:	
TIEMPO DE COMIDA	TIPO DE PREPARACIÓN	INGREDIENTES	CANTIDAD EN GRAMOS	MEDIDA CASERA	
REFRIGERIO:		HORA:		LUGAR:	
ALMUERZO		HORA:		LUGAR:	
COLACIÓN:		HORA:		LUGAR:	
MERIENDA:		HORA:		LUGAR:	
CENA :		HORA:		LUGAR:	

Fuente: Gallegos Espinoza. Evaluación Dietética 2007⁽²²⁾

Anexo03

ENCUESTA SOCIOECONÓMICA

Nombre del jefe de hogar ----- Cuestionario No -----

Investigador ----- Fecha -----

A. NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE (NIM)


Nivel de instrucción de la madre	Puntaje asignado	Puntaje correspondiente
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Instrucción superior ➤ De 4 a 6 años secundaria ➤ De 1 a 3 años secundaria ➤ De 4 a 3 grado primaria ➤ De 1 a 3 grado primaria ➤ Ninguna instrucción. 	1 2 3 4 5 6	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 80px; margin: 0 auto;"></div>

B. ÍNDICE DE RIESGO DE LA VIVIENDA (IRV)

Condiciones de la vivienda	Items	P. asignad	P correspond
Hacinamientos (sin tomar en cuenta a niños menores)	<u># de habitantes</u> <u># de cuartos dormir</u>	=5 -----6 3 a 4-----3 1 a 2-----1	
Piso	- Tierra, caña, otro - Madera, cemento, vinil	2 1	
Abastecimiento de agua	- Lluvia, rio, pozo, vertiente, otro. - Carro repartidor embutada - Potable	2 3 1	
Servicio Higiénico	- Campo abierto, otro - Letrina, Excusado uso común - Excusado uso exclusivo	3 2 1	
Eliminación de aguas servidas	- Superficial - Red pública pozo ciego	2 1	
Eliminación de basura	- Aire libre, otro - Entierra, incinera - Recolector público	3 2 1	
Ubicación de la cocina	- Ambiente compartido - Ambiente separado	3	

		1	
--	--	---	--

C. NIVEL DE CLASE SOCIAL DEL JEFE DE HOGAR (NIS)

Actividad	Puntaje asignado	O. Correspondiente
Empleados públicos, propietarios de gran extensión de tierra, comerciantes profesionales independientes	1	
Artesanos, panaderos, sastre, chofer, profesional, empleado público (menor gradación), técnico docente.	2	
Obreros, fabrica, minería, construcción, agrícola, pequeños productores rurales, empleados de mantenimiento y seguridad, militar tropa, jubilado.	3	
Subempleado, vendedor ambulante, cocinero, lavandero, lustrabotas, peón, campesino pobre, cesante desocupados, jornaleros.	4	

PUNTUACIÓN TOTAL

IRV	PUNT. ASIG.	NIS	PUNT. ASIG.
- De 8 - 7 puntos vivienda de bajo riesgo	1	- Estrato medio alto	1
- De 9 – 17 puntos vivienda de mediano riesgo.	2	- Estrato medio	2
- De 18 – 22 vivienda de alto riesgo	3	- Estrato popular alto	3
		- Estrato popular bajo	4

Clasificación de la familia de acuerdo a puntuación

NEM -----

IRV -----

NIS -----

Fuente: Gallegos Espinoza. Evaluación Dietética 2007 ⁽²²⁾

Anexo 04

FOTOS

